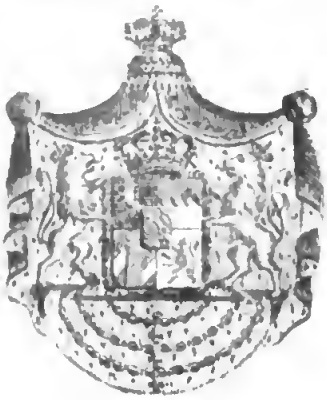
Russ Eremann
33m - 2,2



BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Google

<36616470350018

<36616470350018

Bayer. Staatsbibliothek

Beiträge

zur Kenntnifs

des Innern von Rufsland,

von

Dr. *Johann Friedrich Erdmann.*

Zweiter Theil.

Zweite Hälfte.

Mit 7 lithogr. Zeichnungen und 2 Charten.

Leipzig, 1826.

bei Paul Gotthelf Kummer.

BAYERISCHE
STAATS-
BIBLIOTHEK
MÜNCHEN

Reisen

im

Innern Rufslands,

angestellt

von

Dr. *Johann Friedrich Erdmann.*

Zweite Hälfte.

Mit 7 lithogr. Zeichnungen und 2 Charten.

Leipzig, 1826.

bei Paul Gotthelf Kummer.

Vorrede.

Hiermit übergebe ich den geehrten Lesern den Schluſs meiner Beiträge zur Kenntniſs des Innern von Rußland, der zugleich die zweite Hälfte meiner Reisen in diesem Reiche enthält. Möge er sich derselben Gunst und Nachsicht, wie der Anfang und die Fortsetzung davon, erfreuen!

Was den Inhalt betrifft, so umfaſst derselbe die in den Statthalterschaften *Wjatka* *), *Perm* und *Tobolsk* von mir gesammelten Notizen. Sie sind, wie die des vorigen Bandes, sehr verschiedenartig, theils von allgemeinerm theils von beschränkterm Interesse; indessen glaubte ich sie hier zusammenstellen zu dürfen, weil meine Schrift für ein gemischtes Publicum bestimmt ist. Bin ich übrigens gleich nicht mit dem Muthe und der Eigenthümlichkeit eines Capitain Cochrane in Sibirien vorgedrungen, und habe ich daher auch weniger Abentheuer bestanden; so glaube ich doch dafür

*) Das *ja*, — welches im Russischen ein einziger Vokal ist, wird in diesem, so wie in andern Worten, nach einem Consonanten, fast wie *ä* ausgesprochen. Eigentlich ist es aber ein Mittellaut zwischen *ja* und *ä*. Dies zur Bestimmung der Pronunciation überhaupt für die Folge.

auch manches, was der Länder- und Völkerkunde frommt, genauer untersucht und kennen gelernt zu haben, um selbst über die von ihm berührten Gegenden immer noch etwas Neues mittheilen zu können. Am ausführlichsten habe ich mich über den Uralischen Bergbau verbreitet, theils weil er an sich von hoher Wichtigkeit ist, theils weil mir von dem Oberbefehlshaber zu *Jekaterinburg*, Herrn v. Schlenew, ausführliche und authentische Nachrichten darüber gütigst mitgetheilt worden waren, theils weil derselbe durch die neuesten Entdeckungen gegenwärtig allgemeine Aufmerksamkeit erregt. Zur Versinnlichung habe ich diesem Abschnitte zwei Charten beigefügt, von denen die erste den erzführenden Theil des Uralgebirges, die zweite die bergmännisch bearbeiteten Goldgruben in der Gegend von *Jekaterinburg* darstellt. Jene ist nach einem in eben genannter Stadt, unter des verstorbenen Oberberghauptmanns Herrmann Direction, entworfenen und roh in Kupfer gestochenen Originale, von Herrn Leonhardi, einem Eleven der hiesigen Militär-Academie, in verfeinerter Gestalt kunstmäßig ausgezeichnet worden *). Diese dage-

*) Ich kann nicht umhin, bei dieser Gelegenheit dem jungen Künstler, der diese Arbeit unter Aufsicht seines Vaters, meines

gen habe ich in *Jekaterinburg* von einer bei dem dasigen Bergamte befindlichen Originalzeichnung copirt, und dem Herrn Verleger gestattet, sie vor dem Lithographiren auf einen kleinern Maasstab reduciren zu

---

Freundes, des Professors der Dresdner Militär-Academie, Majors Leonhardi, mit ebensoviel Fleifs, als Sachkenntnifs übernahm, für die dabei bewiesene Mühe meinen Dank öffentlich auszusprechen. Denn obgleich das Uralische Gebirge noch viel zu wenig in Rücksicht seiner Gestalt untersucht ist, um eine genaue Charte davon liefern zu können; so glaube ich doch, dafs die vorliegende den dargestellten Theil der Natur noch am getreuesten schildert, indem im Originale, wie ich glaube, wenigstens die Hauptpuncte desselben, der Verlauf der Gewässer und die Lage der Hüttenwerke möglichst richtig angegeben zu seyn schien. Dieser Grundlage und den darüber von mir eingezogenen Erkundigungen zu Folge ist die Zeichnung nach allgemeinen Grundsätzen ausgeführt, und also wenigstens das Mögliche geleistet worden. Erscheinen übrigens die Berge zu wenig an einander gereiht; so mufs ich bemerken, dafs dies in der That zum Character der Kette zu gehören scheint, ob ich gleich nicht in Abrede stellen will, dafs die Zersplitterung, wenn gleich viel weniger grell, als im Originale, allerdings noch zu stark seyn könne. — Der Geschicklichkeit des genannten Herrn Leonhardi's verdanke ich übrigens auch noch die Zeichnungen zu den beim vorigen Bande befindlichen beiden Charten, vom mittlern und südlichen Theile der Saratowschen Statthalterschaft. Sie wurden nach einer vom Gouvernements-Feldmesser zu *Saratow* mir gütigst verehrten grofsen Charte der ganzen gedachten Provinz entworfen, und ich habe dabei nur zu bemerken, dafs die Schraffirung auf der östlichen Seite der Wolga dem Originale getreu hinzugefügt worden ist, dafs sie aber nur die tiefere Lage des Landes andeuten soll, indem das östliche Ufer jenes Stroms niedrig und eben ist, während das westliche von einer Berg- und Hügel-Kette begleitet wird. Schicklicher wäre daher die Schraffirung auf die entgegengesetzte Seite übergetragen worden. Allein der Lithograph hat die von mir deshalb gemachten Bemerkungen nicht berücksichtigt. In dem dabei vergessenen verjüngten Maafsstabe sind übrigens 15 Werst auf einen englischen Zoll reducirt.

lassen. — Auch die Gewehrfabrik zu *Isch* schien mir merkwürdig genug, um ein Paar Zeichnungen davon beizufügen, die ich, aufser der freundlichsten Aufnahme und genauesten Auskunft über das Werk, dem Chef desselben, Obersten von Gren, verdanke. Ich hätte noch eine dritte, den Situations-Plan der umliegenden Gegend, beifügen können, denn auch damit wurde ich von demselben beschenkt; allein ich fürchtete meine Schrift unnöthigerweise dadurch zu vertheuern, und daher legte ich ihn, so wie die von Herrn Metscher erhaltene Zeichnung seiner grofsen Dampfmaschine bei *Jekaterinburg*, zurück. — Weiter mufs ich auch noch mit Dank der Bemühungen des Herrn von Heideck allhier erwähnen, der die Gefälligkeit hatte, die im vorigen Bande enthaltenen Zeichnungen von den Wohnungen der Kurgäste bei Sergiewsk, von den Kalmykenhütten und von dem Bogda-Berge*) nach den von mir durch die *Camera obscura* entworfenen Umrissen, so wie die in diesem Bande enthaltene Ansicht von *Tobolsk* nach einem von daher mitgebrachten Brouil-

*) Der Kahn auf dem See ist ein Zusatz des Zeichners und existirt nicht in der Natur. Er ist wegen Verwechselung zweier Blätter beim Lithographiren aufgenommen worden.

lon, auszuführen. — Der Grundrifs von *Astrachan* *) ist ein Geschenk des dasigen Gouvernements-Architecten, Herrn Digby, der mir auch aufserdem viele Beweise der Freundschaft gab. Die Luftbilder der Steppen dagegen und die Ruinen von *Bulghar* sind von mir selbst gezeichnet, und zwar die General-Ansicht der letztern nach einem niedlichen Blatte des Universitäts-Mahlers, Hrn. Krjukow zu *Kasan* **), die übrigen, der Genauigkeit wegen, durch die *Camera obscura*.

Endlich noch ein Paar Worte, zur Entschuldigung der bei dem Drucke des vorigen Bandes vorgefallenen Unordnungen und Fehler. Meine Entfernung aus Deutschland, während einer im Gefolge Sr. Königl. Hoheit des Prinzen Friedrichs, Herzogs zu Sachsen, in diesem Frühjahre unternommenen Reise nach Frankreich, verhinderte mich, die nöthige Aufsicht über die Arbeit zu führen. Daher geschahe es, dafs 1) der Grundrifs der weifsen Palatka, 2) die Darstellung der Luftbilder in den Steppen und 3) der Plan von Astrachan, wovon die

*) Der Verleger hat ihn auf den vierten Theil des Inhalts reduciren lassen.

**) Dieses Originalblatt ist leider in den Händen des Verlegers vom ersten Theile dieser Beiträge, welcher es, der Uebereinkunft gemäfs, nebst den dazu gehörigen 8 Specialblättern bereits liefern sollte, verloren gegangen.

Zeichnungen zum Lithographiren abgegeben waren, und worauf die Beschreibung bereits hinwies, nicht erschienen, ferner, dafs eine Menge Druckfehler nicht angezeigt wurde. Beides habe ich gegenwärtig gut zu machen. Ich lasse daher die erwähnten fehlenden Blätter hier mit Tab. 9. I. und II. folgen, und füge ein Verzeichnifs der nöthigen Verbesserungen für beide Bände des zweiten Theiles bei. Angehangen sind zugleich einige Nachträge, zu welchen mich später erhaltene Nachrichten verpflichteten. Was ich aber nicht gut zu machen im Stande bin, sind die an mehrern Orten vorkommenden unpassenden Absätze im Texte, so wie die Aneinanderkettung von Stellen, die getrennt seyn sollten. Die Schuld davon trägt der Setzer wenigstens gemeinschaftlich mit dem Verfasser, der durch häufige Einschaltungen im Manuscripte hin und wieder Veranlassung dazu gegeben haben mag. — Möchte der Gebrauch meiner Schrift durch diese Bemerkungen, so wie durch das, der Aufforderung eines gelehrten Freundes gemäfs, beigefügte Register dem Leser erleichtert werden!

Dresden, im Monat October 1825.

Der Verfasser.

Inhalts-Anzeige.

Seite

Vorrede 1

Beschreibung der Reise durch das Wjatkaïsche, Permsche und Tobolskische Gouvernement 1

Beilage Nr. 1.

Vorschrift zur Verfertigung des Brandtweins im Wjatkaïschen . . . . . nach 202

Beilage Nr. 2.

Verzeichniſs Wotjakischer und Permscher Worte . . 203

Beilage Nr. 3.

Uebersicht der Bewohner des Wjatkaïschen Gouvernements . . . . . nach 214

Beilage Nr. 4.

Neue Verfassung Sibiriens 215

Beilage No. 5.

Verzeichniſs Ostjakischer, Samojedischer und Wogulischer Worte 233

Beilage Nr. 6.

Uebersicht der Ländereien des Tobolskischen Gouvernements . . . . . nach 239

Beilage Nr. 7.

Nachricht von dem seit dem J. 1735 bis zum J. 1816. in Jekaterinburg geprägten Kupfer-Gelde . . . 241

Beilage Nr. 8.

Nachricht von der Ausbeute der uralischen Goldgruben seit dem J. 1754 bis zum J. 1817. . . . nach 243

Beilage Nr. 9.

Nachricht von dem auf der Kamenskischen Sawode ausgeschmolzenen und verarbeiteten Eisen seit dem J. 1723 bis zum Jahre 1816. . . . . . ebend.

Beilage Nr. 10.

Nachricht von dem auf der Nishnoïsetskischen Sawode verarbeiteten Eisen seit dem J. 1803 bis z. J. 1816. . ebend.

Beilage Nr. 11.

Nachricht von dem in der Jekaterinburgschen Sawode bearbeiteten Kupfer und Eisen seit dem Jahre 1723 bis zum Jahre 1816. . . . . . ebend.

Beilage Nr. 12.

Verzeichniſs der bei den Kronsanlagen im Jekaterinburgschen Bergamte angestellten Personen . . . . ebend.

Beilage Nr. 13.

Vergleichende Uebersicht der Bewohner von den sechs bereisten Gouvernements nach der sechsten Revision vom J. 1811. . . . . ebend.

Beilage Nr. 14.

Entfernungen der Gouvernements- und Kreisstädte von den Residenzen nach den neuesten Bestimmungen . . 245

Beilage Nr. 15.

Verzeichniſs der Berg- und Hüttenwerke im Permschen Gouvernement mit Angabe ihrer Besitzer 248

Beilage Nr. 16.

Reiserouten mit Angabe der Poststationen 252

Nachträge 257

Verbesserungen der in beiden Hälften des zweiten Theils vorkommenden Druckfehler.

Register über alle drei Bände.

Verzeichniſs

der bei dieser Abtheilung befindlichen Zeichnungen und Charten.

Tab. 9. Grundriſs der weiſsen Palatka bei Bolgary *).

I. *Luftbilder der Steppen.*

II. *Grundriſs von der Gouvernementsstadt Astrachan.*

(Diese drei Platten gehören noch zur ersten Hälfte der Reisen.)

III. *Chiffren der Wotjaken.*

IV. *Ansicht von der Gouvernementsstadt Tobolsk.*

V. *Charte von dem erzführenden Theile des Ural-Gebirges.*

VI. *Charte von den Umgebungen Jekaterinburgs mit den Goldbergwerken des Urals.*

VII. *Façade der Gewehrfabrik zu Isch.*

VIII. *Grundriſs derselben.*

*) Durch ein Versehen des Lithographen ist diese Tafel statt einer arabischen 9. mit einer römischen IX. bezeichnet worden.

BAYERISCHE STAATS-BIBLIOTHEK MÜNCHEN

III.

Reise
durch das *Wjatkaïsche, Permsche* und *Tobolskische Gouvernement* im Sommer des Jahres 1816.

Es war den 7. Jul. gedachten Jahres, Abends um 8 Uhr, als ich diese Reise von *Kasan* aus antrat. Meine Begleitung bestand aus dem damaligen Adjuncten der Universität, Herrn Renard, der mich als Gehülfe bei den übertragenen Revisionsgeschäften unterstützen sollte, und einem Halbinvaliden vom Universitäts-Commando, zur Bedienung. Zufällig leistete uns bis *Wjatka* der daselbst angesessene Kaufmann, Herr Arschaulow mit seiner Familie, dem ich einige Wochen zuvor den grauen Staar auf beiden Augen in *Kasan* operirt hatte, und der, nun geheilt, in seine Heimath zurückkehrte, Gesellschaft *).

Wäre ich abergläubisch gewesen, so würden mich drei Umstände zu Anfange dieser Reise beunruhigt haben. Der erste war, dafs wir schon auf der nächsten Poststation, *Sabakina*, 25 Werst von *Kasan*, übernachten mufsten, weil es an Pferden fehlte; der andre, dafs wir den folgenden Mittag

*) Sowohl Herr Renard, als Herr Arschaulow, ist bereits mit Tode abgegangen.

um unser Diner kamen. Damit verhielt sichs folgendergestalt. Wir waren den 8. Jul. Morgens von der oben genannten Station aufgebrochen, und um 12 Uhr auf der dritten, dem tatarischen Dorfe *Mitiska*, eingetroffen. Hier wurde ein Huhn gekauft, geschlachtet und zum Feuer gesetzt, um eine Suppe davon zu bereiten, als auf einmal eine junge Tatarin, die ebenfalls an dem gemeinschaftlichen Feuer zu thun hatte, aus Versehen den Topf vom Heerde an die Erde warf, und sich dabei die siedende Fleischbrühe auf die entblöfsten Füfse schüttete. Statt uns zu Tische zu setzen, mufsten wir jetzt Umschläge machen, um ihr die Schmerzen zu lindern, und uns mit kalter Küche aus unsern Vorräthen begnügen. Der dritte Unfall begegnete uns auf der nächsten Station, dem tatarischen Dorfe *Arbasch*, indem hier das Fuhrwerk meiner Gesellschaft aus Wjatka zerbrach und einer Reparatur unterworfen werden mufste. Wir benutzten die beiden Stunden, die wir hier zu verweilen hatten, zur Unterhaltung mit den Bewohnern des Dorfes, die uns reichlich mit Erdbeeren versorgten. Das Interessanteste dabei waren uns die tatarischen Gesänge und Tänze der Knaben, die wir durch kleine Geldgeschenke befeuerten, und von denen sich die erstern nicht übel ausnahmen, während die letztern nur aus kunstlosen Sprüngen bestanden.

Sobald unsere Equipagen wieder in Stand gesetzt waren, zogen wir weiter, und erreichten in Kurzem die nördliche Grenze des Kasanischen Gouvernements. Ich mufs hierbei bemerken, dafs der von uns berührte Theil desselben ziemlich bergig, fruchtbar und stark von Tataren bevölkert ist, die fleifsig und wohlhabend zu seyn scheinen. Dagegen war die Strafse in so schlechtem Zustande,

dafs wir uns Glück wünschten, die Grenze erreicht zu haben.

Wir betraten jetzt das Gebiet des Wjatkaschen Gouvernements, das sich nicht allein durch seine wohlunterhaltenen Wege und Brücken, sondern auch durch die Spuren gröfserer Landes-Cultur und Industrie schon beim ersten Anblick sehr vortheilhaft auszeichnete *). Liebliche Höhen, mit schwarzen Fichtenwäldern gekrönt, erhoben sich links und rechts zwischen wohlangebauten Aeckern und reichlich bewässerten grünen Wiesen, und in den zahlreichen Dörfern umher glänzten meist moderne weifs übertünchte steinerne Kirchen und Thürme. Das erste, was übrigens beim Eintritt in diese Provinz unsere Aufmerksamkeit fesselte, war ein tatarischer Begräbnifsplatz, hart am Wege. Zwischen Bäumen verschiedener Art, besonders schlanken Birken, lagen die kunstlosen hölzernen Denkmäler in Form von viereckigen Brunnenfassungen, von Baumstämmen zusammengefügt, zerstreut. — Dann öffnete sich, während uns der Weg über liebliche Höhen führte, zur Linken ein reizendes Thal, dem wir eine Zeitlang folgten, bis wir Abends um 7 Uhr die erste Station in diesem Gouvernement, *Jengulowa*, erreichten. Nach einem hier unter freiem Himmel bereiteten und im Schatten junger Bäume auf grünem Rasen eingenommenen Thee fuhren wir wohlgemuth im Galopp weiter, legten aber kaum 10 Werst zurück, als die Schraube von einer Achse am Wagen des genannten Herrn Arschaulow verloren ging, und wegen einbrechender Dunkelheit auch nicht wieder

*) Diese Vorzüge verdankt die Provinz zum Theil den Bemühungen des vormaligen General-Gouverneurs von Modetsch.

gefunden werden konnte. Dieser Unfall nöthigte uns, in dem benachbarten Dorfe *Schischinez* unter Tataren den Morgen zu erwarten, worauf wir, nach Wiederauffindung des verloren gegangenen Stücks, sogleich bei guter Zeit weiter fuhren, und in Kurzem die Brandtwein-Sawode (Brandtweinbrennerei) des Herrn von Juschkow zu *Kasan* erreichten, bei der wir abstiegen, um die Einrichtung davon in Augenschein zu nehmen. Gastfreundlich empfing uns, in Abwesenheit des Besitzers, der Aufseher derselben, und befriedigte willfährig unsere Neugierde im ganzen Umfange. Da die Beschreibung des Werks einen Begriff von der Gröfse dieser Anlagen in Rufsland überhaupt geben kann, so will ich sie hier kürzlich zu liefern versuchen, überzeugt, dafs sie dem deutschen Leser nicht uninteressant seyn werde.

Die starke Consumtion hitziger Getränke hat, so wie der Ueberfluſs an Getraide und Holz, in vielen Gouvernements Veranlassung zur Anlegung solcher Fabriken in sehr grofsem Style gegeben, und der daraus fliefsende Vortheil ist nicht selten zur Hauptrevenüe ansehnlicher Landgüter geworden. Indessen würde derselbe noch bedeutender seyn, wäre er nicht durch die Verfassung des Landes beschränkt. Bekanntlich steht nämlich der Verkauf des Brandtweins in Rufsland blos der Krone zu, und wird auch gegenwärtig nur von den Cameralhöfen betrieben. Früher dagegen, und namentlich auch noch damals, als ich meine Reise unternahm, verpachtete sie das Recht, mit jenem Getränk in einzelnen Kreisen oder ganzen Gouvernements zu handeln, an reiche Particuliers, bestimmte aber zugleich den Preis, für welchen es dem Publicum überlassen werden sollte. Damit

indessen von der einen Seite die Regierung nicht Gefahr lief, die stipulirte, meistens sehr beträchtliche, Summe zu verlieren, so mufsten die Pächter ein nahmhaftes Unterpfand in liegenden Gründen oder steinernen Häusern einsetzen *); und damit von der andern Seite diese Pächter wiederum vor Eingriffen in ihr Recht sicher waren, so mufsten sich die Besitzer der Brandtweinbrennereien anheischig machen, ihr Getränk an niemanden anders, als an jene zu überlassen. Es wurden daher zwischen Pächtern und Brennereibesitzern Contracte geschlossen, in welchen bestimmt wurde, wie viel Brandtwein in einer gewissen Zeit, und für welchen Preis der Eimer, geliefert werden sollte. Um aber zu verhindern, dafs dergleichen Contracte nicht zum Schaden der Kronspächter verletzt wurden, mufste die Fabrication unter polizeilicher Aufsicht vorgenommen, und das Product sogleich unter Siegel gelegt werden, wobei jedoch die Besitzer der Sawoden die Erlaubnifs hatten, aufser der abzuliefernden Quantität, den durch das Gesetz bestimmten Bedarf an hitzigen Getränken für ihre eigne Haushaltung zugleich mitzubereiten. —

*) Um dies zu können, liefsen viele, die nicht selbst hinreichende Besitzungen hatten, Güter und Häuser von andern auf ihren Namen schreiben, und bezahlten für die Einwilligung der wirklichen Besitzer dazu an diese nicht selten ansehnliche Procente. Die Krone wurde dadurch, im Falle eines Banquerots der Pächter, sicher gestellt, denn sie hielt sich an das verpfändete Eigenthum. Die wirklichen Besitzer dagegen verloren dabei nicht selten das Ihrige. War übrigens eine solche auf Scheinverkauf beruhende Speculation von Seiten der letztern an sich gefährlich, so wurde sie es nicht selten noch doppelt dadurch, dafs sich bisweilen treulose Pächter ohne Noth für insolvent erklärten, während sie ihren Gewinn auf die Seite brachten, und nur das Besitzthum Andrer der Confiscation überliefsen.

Jetzt zur Schilderung der erwähnten Fabrik selbst. Die Juschkowsche Sawode bildet ein langes viereckiges hölzernes Gebäude, an einem kleinen Bache aufgeführt. Mitten durch dasselbe läuft der Länge nach ein langer Gang. Zur Rechten desselben befindet sich eine Wand, auf welcher ein Boden mit 24 Maischbütten ruht. Jede dieser Bütten kann 100 Pud fassen, und in der Regel werden täglich zweimal 28 Tschetwert Frucht (à 9 Pud) darin eingemaischt, die aus Roggenmehl, Roggenmalz und Haberschrot bestehen, wozu beim Stellen noch die nöthigen Hefen kommen. Auf der andern Seite des Ganges, zur Linken, befinden sich 17 Oefen von Backsteinen in gleicher Linie, und jeder derselben trägt eine grofse Destillirblase von 700 Wedro Inhalt mit eisernem Kessel und hölzernem Helme. Hat die Maische abgegohren, was nach 60 Stunden der Fall zu seyn pflegt, so wird sie aus den Bütten in einen grofsen, der Länge nach durchs Gebäude fortlaufenden Trog gelassen, aus welchem 15 bewegliche Rinnen zu eben so viel Blasenkesseln führen, um diese, nach Bedürfnifs, mit Bequemlichkeit dadurch anzufüllen. Ist dies geschehen, so werden die Rinnen entfernt und die Helme aufgesetzt. Nach untergelegtem Feuer beginnt auf diese Weise die erste Destillation. Der entstehende Läuter fliefst nämlich aus den Helmen, vermittelst spiralförmig gewundener kupferner Röhren, durch grofse Kühlfässer, und sammelt sich in kleinen davor stehenden Bottigen, aus welchen er aber bald wieder durch eine Rinne in zwei, unter dem Boden befindliche, bedeckte Gefäfse zusammenfliefst. Aus diesen wird er, sobald sich genug angesammelt hat, vermittelst einer Handpumpe in die beiden letzten, zur Läuterung be-

stimmten, Blasen gehoben, aus welchen nun die zweite Destillation vor sich geht. Während derselben fliefst der nun fertige Brandtwein in einen dritten unter dem Boden befindlichen Bottig ab, und aus diesem wird er durch eine andre Pumpe sogleich in die Fässer gebracht, in welchen er aufs Lager kommt. — Auf diese Weise werden hier durch 96 Arbeiter täglich circa 600 Wedro gebrannt, oder, wenn die Arbeit keine Stockung erleidet, 120,000 Wedro des Jahrs, indem das Werk vom Monat September bis zum Monat Mai im Gange erhalten wird. Man gewinnt aus 9 Pud Getreide im Durchschnitt $5\frac{6}{8}$ Wedro Brandtwein, dessen Bereitung, vom Einmaischen an gerechnet, 4 Tage Zeit erheischt *).

Neben dem grofsen Fabrikgebäude befinden sich noch einige kleinere, als: Ambare zur Aufbewahrung des Getreides, so wie die Niederlage des Brandtweins selbst. Auch wird der Rückstand aus den Blasen neben dem Gebäude in einem Bassin gesammelt, um den dünnen Spülicht zum wiederholten Brande, vermittelst eines Schöpfrades, abermals in die Bütten zu heben. Man nimmt nämlich gern gleiche Theile jenes Rückstandes und heifsen Wassers zum Einmaischen, indem man auf 1 Tschetwert Frucht 50 Wedro von jeder dieser Flüssigkeiten schüttet **).

*) Zwar kenne ich die Stärke des Getränks nicht genau, bin aber überzeugt, dafs es kaum den dritten Theil Alcohol enthalte; daher man wohl voraussetzen kann, dafs mehr gewonnen werden müfste, wenn man bei den Maisch- und Destillirgefäfsen die nöthigen Verbesserungen anbrächte.

**) Zur Zeit meines Besuchs zahlte der Pachter 260 bis 320 Kopeken für ein Wedro Brandtwein dem Besitzer der Sawode, wäh-

Aufser der beschriebenen Brennerei fanden wir übrigens hier noch eine Kupferhütte, die aber von keiner Bedeutung ist, und nur altes Kupfer verarbeitet, so wie eine Pottaschensiederei. Die Einrichtung der letztern ist sehr einfach. In einer Hütte befinden sich 6 viereckige hölzerne Bassins, in welchen die Asche ausgelaugt wird. Jedes derselben faſst 8 - 10 Patman (4 - 5 Tschetwert). Hat sich das Erdige gesetzt, so wird die darüber stehende Lauge durch Rinnen in die ausserhalb der Hütte, auf einem tiefern Platze, in einer Reihe stehenden 6 Kessel geleitet, und bei untergelegtem Feuer abgeraucht. Die erhaltene trockne Salzmasse wird sodann in einem daneben befindlichen Backofen ausgeglüht, und die Arbeit damit vollendet. Man gewinnt aus dem Patman Asche (damals 320 Kop. werth) im Durchschnitt 1 Pud Pottasche, welches nach Berechnung der übrigen Unkosten dem Besitzer zwischen 4 und 5 Rubel zu stehen kommt, und für 9 - 10 Rubel verkauft zu werden pflegt.

Gastfreundlich bewirthet, verliefsen wir die Fabrik Vormittags gegen 10 Uhr wieder, und setzten unsern Weg durch angenehme Fichten- und Kiefernwälder, deren dunkles Grün von eingestreuten Birken und Eichen lieblich nüancirt war, fort. Er führte uns zuerst über die Tatarische Station *Roschky* auf das Russische Dorf *Bolschoi Roi*, wo wir die ersten Wotjakenweiber mit ihrem ausgezeich-

---

rend der von der Krone festgesetzte Verkaufspreis 600 Kop. (6 Rubel) betrug. Allein der Pachter mufste von dem Gewinne nicht blos den Pacht an die Regierung, sondern auch die Kosten des Transports, der Aufbewahrung und der dabei nöthigen Aufsicht bestreiten. — Dem Besitzer der Sawode war es gestattet, 90 Wedro Brandtwein für seinen Hausbedarf im Jahre zu brennen.

neten Kostüme trafen *). Wir genossen hier Erdbeeren mit Milch, und eilten dann weiter, um eine 15 Werst entfernte an der Strafse liegende Eisensawode des verstorbenen Herrn v. Mosolow zu besuchen. Da sie zu den vorzüglichsten in dieser Gegend gehört, so wird eine kurze Nachricht davon hoffentlich willkommen seyn, um so mehr, da sie sich auf die Angaben des hier wohnenden Oberaufsehers aller Privathüttenwerke in diesem Gouvernement, des Herrn v. Weimarn, der uns wiederum sehr gütig aufnahm, gründet.

Im Ganzen besitzt die Mosolowsche Familie 4 dergleichen Sawoden in diesem Gouvernement, zusammen mit 2 Gufsöfen und 20 Eisenhämmern, auf welchen durchaus Cylindergebläse eingeführt ist. Sie liefern jährlich an 110,000 Pud gegossenes Roh-Eisen, welches den Besitzern roh 70 bis 90 Kop., verarbeitet ohngefähr 2 Rubel das Pud zu stehen kommt, und für das Doppelte verkauft zu werden pflegt. Zur Verfertigung von gegossenen Geschirren werden jährlich an 20,000 Pud davon verwendet. Der gröfsere Theil des rohen Eisens wird aber unter den Hämmern zu Stabeisen verarbeitet, und jährlich im Durchschnitte 50,000 Pud davon gewonnen, von welchen den Besitzern jedes 180 bis 200 Kop. zu stehen kommt. Zwölf Pud Roheisen geben nach 8stündigem Verweilen im Ofen und eben so langem Bearbeiten unter dem Hammer 9 bis 10 Pud Stabeisen. Die Arbeit wird von 1300 eignen Leuten betrieben, zum Erzgraben aber werden noch 1000 freie Männer gemiethet. Bei jedem Hammer sind 3 Mann angestellt, welche wöchentlich 80 Pud liefern können. Ist hinlängliches Wasser vorhanden,

*) Die nähere Beschreibung dieser Nation siehe weiter unten.

so sind die Hämmer das ganze Jahr über im Gange, der Gufsofen aber nur 9 Monate lang; denn man feiert in den 3 heifsesten Monaten *).

Noch scheinen mir die hier befindlichen Kohlenmeiler der Erwähnung werth zu seyn, da sie sich von den in Deutschland gewöhnlichen wesentlich unterscheiden. Sie bilden nämlich vierseitige in der Erde liegende Prismen, rings umher mit Mauerwerk umgeben, und oben mit Erdreich bedeckt, aus grofsen horizontalliegenden Holzscheiten zusammengeschichtet. An einer der schmalen Seiten ist das Feuerloch, durch welches sie angezündet werden, und in der Bedeckung sind mehrere kleine Zuglöcher befindlich. Ein solcher Meiler oder Ofen brennt einen Monat lang, und liefert ohngefähr 500 Körbe (à 20 Pud) Koh-

*) Es befinden sich in diesem Gouvernement überhaupt 12 Privat-Eisensawoden (Kupfersawoden nur 2, wenn man 5 ältere unthätige nicht zählt) mit 7 Hohöfen welche ihr eigenes Eisen verarbeiten; denn die hier befindliche Ischer Gewehrfabrik und die für die Flotte bestimmte Wotkische Sawode sind Kronseigenthum, haben keine Hoh-Oefen, sondern erhalten das Roheisen aus dem Permschen Gouvernement, und verarbeiten es blos zu gewissen Zwecken. Sie liefern zusammen jährlich im Durchschnitt 600,000 Pud Roheisen, die gröfsten davon einzeln an 100-120,000 Pud. Sie schmelzen das Metall aus Minern, die sie in einer Tiefe von 1½ bis 10 Faden brechen, zum Theil auch aus Morasterzen, und sind so wie die Gruben selbst auf Krons-Grund angelegt, zum Theil auch mit Krons-Arbeitern belehnt. Alle stehen unter der Aufsicht des genannten Oberaufsehers (*Sawodskii Isprawnik*), auf jeder aber befinden sich noch ein besonderes Polizeimitglied, als Verwalter (*Uprawitel*), und 4 bis 6 Kosaken. Sie haben im Ganzen die Rechte der Städte. Dafür zahlen die Besitzer von jedem Pud Eisen, welches sie ausschmelzen, 12 Kopeken an die Krone, und überdies von jedem Schmelzofen 400 Rubel jährlich. Bei Rekrutenstellungen wird kein Arbeiter abgegeben, sondern für jeden zu stellenden Mann eine Summe von 500 Rubel erlegt.

len auf einmal. Es sollen bei dieser Einrichtung aus dem Faden Holz 3 bis $3\frac{1}{2}$ Körbe Kohlen gewonnen werden; da man bei den gewöhnlichen Meilern nur auf $2\frac{1}{2}$ bis 3 aus derselben Quantität rechnen kann.

Nach einer belehrenden Unterhaltung mit dem genannten, kenntnifsreichen und thätigen Vorsteher des Werks setzten wir unsere Reise noch an demselben Abende weiter fort, passirten in der Nacht die Station *Dysei*, und trafen den 10. Juli des Morgens in der Kreisstadt *Urschum* ein. Die bergreiche waldige Gegend umher erschien bei aufgehender Sonne sehr vortheilhaft erleuchtet. Hinter *Urschum* begleitete uns zur Rechten ein breites Thal mit Nebel gefüllt, durch welchen von Ferne der Wjatkafluſs herüberschimmerte. Zwischen angenehmen waldigen Bergen führte uns sodann die wohlerhaltene Straſse über öftere Brücken durch zahlreiche Krons-Dörfer, deren Aeuſseres Fleiſs und Wohlstand verrieth, bis *Petrowskaja*, wo wir die Wjatka selbst passirten. Das diesseitige westliche Ufer derselben ist wie bei allen Flüssen dieser Gegenden erhaben und aus mürbem Sandstein gebildet, das jenseitige östliche dagegen niedrig und eben. Hier wurde im Freien gefrühstückt, und sodann die Reise fortgesetzt. Wir trafen hier wieder bald hügliches, mit Waldung, bald flaches, mit Acker bedecktes Land, und gelangten Mittags nach der Ueberfahrt über die *Woja* zu der Kreisstadt *Notinsk*. Nach gastfreundschaftlicher Aufnahme bei einem Beamten des Orts eilten wir über die Stationen *Kirtschan* und *Suna* nach *Abuchowskaja*. Das Land ist hier von vielen Bächen bewässert und mit angenehmen Wiesen und Fichtenwäldern bedeckt. Ueberall zeigen

sich Spuren von Cultur und Bevölkerung, wie sie nicht durchaus in Rufsland zu finden sind; und dem Reisenden ist es besonders erfreulich, gut unterhaltene Strafsen und ansehnliche, meistens neue Kirchen von Stein zu erblicken. Immer weiter über angenehme Höhen und fruchtbare Thäler dahinrollend, langten wir nach 3 Posten endlich den 11. Juli Morgens in der Gouvernementsstadt *Wjatka* an. In ziemlicher Entfernung sieht man dieselbe vor sich auf der höhern Ebne liegen, während sich zur Rechten die Niederung mit dem Flufse gleiches Namens hinzieht. Auf dem westlichen sogenannten Bergufer erbaut, gewährt sie eine weite freie Aussicht über das jenseitige Wiesenufer, und, wiewohl von nicht bedeutendem Umfange, gewährt sie doch einen recht heitern Anblick, weil sich unter ihren Einwohnern mehrere wohlhabende Kaufleute befinden, die in den breiten ziemlich regelmäfsigen Strafsen zum Theil recht artige Häuser aufgeführt haben. Ihr Handel ist nicht unbedeutend, und geht vorzüglich nach *Archangel*, an dessen Hafen sie beträchtlichen Umsatz in Waaren machen. Auch mein obengenannter Reisegefährte gehörte zu ihnen, und mit vieler Freundschaft nahm er mich und meinen Begleiter, für die ganze Zeit unseres hiesigen Aufenthalts, auf das Liberalste in seinem Hause auf. Aus Dankbarkeit für die an ihm vollzogene Staaroperation sparte er nichts, um uns den Aufenthalt angenehm und lehrreich zu machen; und ihm verdankten wir daher auch mehrere vortheilhafte Bekanntschaften in wenigen Tagen.

Der Zweck meiner Reise nöthigte mich, vor allen Dingen das Gymnasium kennen zu lernen.

Es war erst seit einigen Jahren eröffnet und hatte damals zwar noch kein gutes Locale, unter dem deutschen Director Gleinig aber schon eine recht gute Verfassung und für ein russisches Gymnasium tüchtige Lehrer und fleifsige Schüler — ich sage: für ein russisches Gymnasium, und beziehe mich in dieser Hinsicht auf das in den ersten Bänden über die Lehranstalten Rufslands überhaupt Gesagte; denn auch hier würde es unpassend gewesen seyn, die Norm deutscher Gymnasien als Maafsstab gebraucht zu haben, um so mehr, da die Stadt nur wenige adliche Familien zählt, und der Unterricht vorzugsweise auf die Bildung des Bürgerstandes berechnet seyn mufste.

Bald nach meiner Ankunft hatte ich auch Gelegenheit, das geistliche Seminarium zu besuchen. Es liegt aufserhalb der Stadt, frei auf einer kleinen Anhöhe, und präsentirt sich mit seinen Nebengebäuden und Gartenanlagen, von einem Fichtenwäldchen umgeben, schon aus der Ferne sehr vortheilhaft. Das Hauptgebäude enthält im Parterre die Klassen und Wohnungen der Zöglinge, in der Beletage aber eine Wohnung des Erzbischofs. Den 15. Juli wurde im Beiseyn des Archierei ein öffentlicher Actus, die jährliche Prüfung der Eleven, gehalten. Wir waren, so wie der gebildetere Theil des Publicums, dazu eingeladen, und begaben uns Vormittags um 10 Uhr dazu an den bestimmten Ort. Ehrenvoll wurden die Ankommenden von den an der Thür auf den Erzbischof wartenden Archimandriten, Präfecten und übrigen Geistlichen bewillkommt und in einen geräumigen Saal gewiesen. Dieser Saal hatte auf der linken Seite 8 Fenster, auf der rechten 7 Pfeiler, und war sehr artig decorirt. Zwischen

den Fenstern und Pfeilern nämlich waren Gemälde der kaiserlichen Familie und mehrerer Erzbischöfe aufgehangen, an den Wänden rings umher schwebten Guirlanden von lebendigen Feld-Blumen, und in der Mitte des Saales lag ein grofser Teppich mit Figuren von schön contrastirenden Farben, ebenfalls von lebendigen Blumen zusammengefügt. In der Mitte des Vordergrundes, beim Eintritt durch die Vorhalle, befand sich hinter einem Tische der Sitz des Erzbischofs, über welchem ebenfalls symmetrisch geordnete Blumenketten hingen, im Hintergrunde aber ein breiter Catheder, vor welchem zur Rechten die Lehrer, zur Linken die Sänger und dahinter die Zöglinge des Seminars Platz genommen hatten. An den Seiten endlich waren Stühle für die Zuhörer von Stande in 2 Reihen aufgestellt. Als sich die letztern bereits versammelt hatten, erschien der Erzbischof, von den Geistlichen begleitet, und nahm seinen Sitz ein. Unter Anstimmung eines Gesanges empfing er von den Versammelten allen der Reihe nach den Handkufs. Dann traten 2 Studenten des Seminars vor den Tisch desselben und hielten kurze Anreden, der erste in russischer, der zweite in griechischer Sprache. Ihnen folgte ein dritter, der vom Catheder lateinisch perorirte, worauf wieder drei andre vor dem Tische des Erzbischofs erschienen, und einen russischen Discours declamirten. Nun begann eine lateinische Disputation in streng scholastischer Form über 6 Sätze *), mit der es aber gar nicht recht vorwärts wollte, obgleich der Präfect

*) Diese Sätze wurden unter die Zuhörer von Stande, auf grofse mit Malereien umgebene Blätter in lateinischer und russischer Sprache geschrieben, vertheilt, und lauteten in der erstern also:

den jungen Respondenten manchmal zu helfen suchte. Es kamen in geschraubten syllogistischen Formen so wunderliche Sätze zum Vorschein, dafs der Erzbischof, der Sache überdrüfsig, ausrief: „*hoc contra experientiam! Sufficit!*“ und damit der Verlegenheit der Disputanten ein Ende machte. Sobald dies geschehen war, fiel der Gesang wieder ein, dann wurde eine Russische Rede und abermaliger Dispüt vom Catheder gehalten, und endlich von drei Zöglingen in wotjakischer, französicher und deutscher Sprache vor dem Tische des Erzbischofs Abschied genommen. Jetzt erhob sich der Erzbischof von seinem Sitze, nahm den Teppich in Augenschein, unterhielt sich unter von neuem angestimmtem Gesange mit den Umstehenden, und schied nach abermals angenommenem Handkusse mit Würde, im Gefolge der Geistlichkeit und der sich anschliefsenden Zuhörer.

Theses Theologiae ad publice disputandum propositae in Viatcensi seminario Jul. die XV. anni 1816.

1. Revelatio divina est necessaria ad cognoscendam salutem.
2. Revelatio divina continetur in libris a Prophetis et Apostolis editis.
3. Adeoque scriptura Prophetarum et Apostolorum mere divina est.
4. Itaque scriptura sacra omnia in se continet, quae necessaria sunt ad nostram salutem.
5. Secundum sacram scripturam necessarium est, ad consequendam salutem credere, filium Dei esse redemptorem generis humani.
6. Jesus Nazarenus est verus Dei filius atque generis humani redemptor.

Dissentientes: Timotheus Mosunow et Johannes Dwinianinow.
Defendentes: Cyrillus Culew et Euthymius Trapizin.
Oppugnantes: Stephanus Iuferew et Johannes Zubarew.

Ich kann nicht umhin, bei dieser Gelegenheit noch etwas von der Person des eben erwähnten geistlichen Chefs, mit Namen Gideon, beizufügen, da er zu den ausgezeichnetesten Männern gehörte, die wir auf dieser Reise kennen lernten. Zwar klein von Statur, aber kraftvoll organisirt, verrieth er sogleich durch Züge und Bewegungen Feuer und Energie, und aus seinen Gesprächen leuchteten vielseitige Kenntnisse, mit durchdringendem Scharfsinn gepaart, hervor. Seine Vorträge waren daher lebhaft und voller Beredsamkeit, so wie seine Aeufserungen offen und gerade; auch hatte er das Ausland durch eigne Ansicht kennen gelernt. Als wir das erstemal bei ihm waren, mochte er uns für Russen halten, weil wir die gewöhnliche Höflichkeit beobachteten, und ihm beim Eintritt ins Zimmer die Hand küfsten, mein Reisegefährte auch der Russischen Sprache vollkommen mächtig war; daher er denn auch den Handkufs beim Abschiede von uns annahm und, der Sitte gemäfs, durch das Kreuz mit beiden Händen geschlagen, dankte. Da wir aber das zweitemal zu ihm kamen, fragte er uns: zu welcher Confession wir gehörten? Mein Reisegefährte antwortete: „zu der römisch-katholischen," ich: „zu der protestantischen." Dies gab ihm Veranlassung zu einigen Aeufserungen über das kirchliche Ceremoniel, die mir sehr interessant waren, und von seinen hellen Ansichten zeugten. Unter andern legte er uns bei dieser Gelegenheit die Frage vor: ob wir in den Russischen Kirchen das Zeichen des Kreuzes machten? Wir sagten ihm, wie es sich wirklich verhielt, dafs wir es thäten. Das fände er lobenswerth, war seine Antwort, wenn wir gleich von anderer Confession wären, indem es dem

Volke immer Anstofs gäbe, wenn einzelne das allgemein eingeführte Ceremoniel vernachlässigten, um so mehr, wenn sie, durch ihren Stand ausgezeichnet, die ersten Plätze in der Kirche einnähmen. Er habe sich daher manchmal über einen gewissen Ausländer (der früher hier in einem hohen Posten gestanden hatte, und den er unverhohlen nannte) geärgert, wenn er „wie ein Stock“ vorm Altare stehen geblieben wäre, während sich alles geneigt hätte. Er betrachte das Kreuzschlagen als ein Zeichen, wodurch sich die ersten Christen, zur Zeit der Verfolgungen, unter einander zu erkennen gegeben hätten, wie sich jetzt die Freimaurer durch Zeichen unter einander zu erkennen gäben; und warum solle es daher nicht von jedem Christen gemacht werden können? In meinen Augen eine eben so sinnreiche als tolerante Aeufserung. Diesmal wollte er sich beim Abschiede die Hand nicht von uns küssen lassen, indem er wohl wufste, dafs Ausländer nicht dazu verpflichtet wären; ob er gleich einem Russen einst einen Verweis gegeben hatte, weil er es nicht gethan. Ein anderesmal hörte ich ihn mit Vergnügen vor der Gemeine in der Kirche catechisiren, und dabei sehr geschickt eine Anecdote von Voltaire einflechten. Ich übergehe andre Beweise seiner Einsichten, die uns mit Achtung erfüllten.

Unter den hiesigen Kirchen zeichnet sich die Cathedrale sehr vortheilhaft aus. Sie ist in besserm Style als die gewöhnlichen Russischen Kirchen decorirt. Durch einen bedeckten Gang mit grofsen Glasfenstern zu beiden Seiten gelangt man vom Hof-Thore aus zu derselben. Die Scheidewand, welche in den Russischen Kirchen den Altar von dem Versammlungsorte der Zuhörer

trennt, der Iconostas, ist hier mit moderner und geschmackvoller reich vergoldeter Schnitzarbeit und Malerei bedeckt, und durch die geöffnete Thür in der Mitte erblickt man den kostbaren Altar unter einem Schwibbogen, von versilberten Säulen getragen. Eines Abends nahmen wir diese Kirche mit ihren Kostbarkeiten unter Führung eines Geistlichen, als sie leer war, näher in Augenschein. Sie ist noch nicht alt, und hat 130,000 Rubel zu bauen gekostet. Der Altar ist von gediegenem Silber, 7 Pud 5 Pfund schwer und 30 000 Rubel am Werth. Er ist mit Reliefs bedeckt, und präsentirt vorn das Abendmahl, rechts die Geburt, links die Taufe und auf der hintern Seite die Auferstehung Christi. Indessen ist die Arbeit nicht eben fein. Auf demselben steht die mit Silber und Gold dick beschlagene Bibel, 50 Pfund schwer, und dahinter erhebt sich ein Kreuz von Holz. Im Hintergrunde erblickt man den Sitz des Erzbischofs, und zu beiden Seiten des Altars 8 versilberte Säulen, die durch einen Schwibbogen oben verbunden sind. Zur Linken des Altars endlich befindet sich ein Tisch mit den geweiheten Gefäfsen und anderen Geräthschaften, in der Wand aber ein Kamin, neben welchem die Rauchfässer der Kirche aufgehangen sind.

In einem Gewölbe über dem Altare wurden uns darauf die übrigen Kostbarkeiten der Kirche gezeigt. Die vorzüglichsten sind: 1) 6 Bischofsmützen mit Edelsteinen und Perlen reich besetzt, von denen die eine 25,000 Rub. werth seyn soll; dann 33 Mefsgewänder von Gold- und Silberstoffen, zum Theil reich mit Perlen gestickt; weiter 32 Panageen (oder Heiligenbilder) an Ketten, von den Geistlichen auf der Brust zu tragen, und 19 dergleichen Kreuze;

endlich eine eiserne Kugel in einer metallenen Kapsel, von der Gröfse einer Billardkugel, die erwärmt bei grofser Kälte, während des Amtes, vom Bischof abwechselnd bald in die rechte, bald in die linke Hand genommen wird, um das Erstarren derselben zu verhindern.

Eine andere in einem edlen Style gebaute Kirche ist die des Uspenskischen Klosters. Ich war eines Sonntags (den 16. Jul.) beim Gottesdienste gegenwärtig, fand aber, ich weifs nicht, warum, damals nur sehr wenige Zuhörer hier versammelt. Bei Beendigung des Gottesdienstes wurde mir ein neuer Beweis von der Toleranz der griechischen Confession zu Theil, indem von dem Priester vorm Altare auch mir und meinem Begleiter das in kleine Stücke zerlegte Brodt auf einem silbernen Teller dargereicht wurde.

Ich mufs hier noch eines Vorfalls erwähnen, der sich an demselben Tage ereignete. Man rief mich nämlich, bevor ich die Kirche verlassen hatte, schleunig in das Haus des abwesenden Operators der Medicinalbehörde, dessen Gattin plötzlich nach der Niederkunft gestorben war, und schon ein paar Stunden lang entseelt lag, um zu helfen. Wahrscheinlich glaubte man, weil ich einen Blinden sehend gemacht hatte, so müfste ich auch Todte erwecken können. Um den Wünschen der herbeiströmenden Menge zu genügen, veranstaltete ich zwar ein Paar Stunden lang alle mögliche Wiederbelebungsversuche, allein vergebens, denn aus dem Professor wurde kein Wunderthäter.

Den 18. Jul. machte ich einen Ausflug nach der Papiermühle des Kaufmanns Maschkowzow, eines Verwandten von Herrn Arschaulow. Sie liegt 15 Werst von der Stadt in einem Gehölz,

und besteht aus 2 Werken. In beiden zusammen befinden sich 9 Holländer, welche im Winter durch kleine in das Wasser derselben eingelassene kesselförmige Oefen von unten geheizt werden. Die Lappen schneidet man mit der Hand. Nach dem Schöpfen wird das Papier auf die gewöhnliche Art unter 10 Pressen gebracht, dann geleimt und auf Seilen in ein Paar langen Schoppen aufgehangen, um es zu trocknen, endlich unter 4 grofsen eisernen, vom Wasser getriebenen, Hämmern auf Amboſsen glatt geschlagen, und zuletzt beschnitten. Die letztere Arbeit verrichtet man in Rufsland allgemein auf den Papiermühlen, um den Abfall sogleich wieder benutzen zu können, nach Art der Buchbinder im Grofsen. 200 Arbeiter liefern hier im Verlauf eines Jahres 20,000 Rieſs Papier von verschiedener Güte, das Rieſs zu 6 bis 12 Rubel. Indessen war der Besitzer im Begriff, das Werk zu verbessern und zu erweitern.

Zwei Tage später war ich auf der Brandtweinssawode desselben Kaufmanns, jenseits der Wjatka, 5 Werst von der Stadt nach Morgen zu gelegen. Wir genossen von derselben eine schöne Aussicht auf die benachbarte Stadt, wurden dann durch eine sehr splendide Bewirthung überrascht, bei welcher wir Gelegenheit hatten, den Wohlstand und Geschmack dieses Hauses kennen zu lernen, welches für das reichste in *Wjatka* gilt. Auf der Fabrik selbst wurde nicht gearbeitet, denn sie ist nur vom Monat September bis zum Mai in Thätigkeit, liefert aber in dieser Periode 150,000 Wedro Branntwein à 260 Kopeken, wozu 400,000 Pud Getreide und für 8,000 Rubel Holz erforderlich sind. Sie hat 240 Arbeiter, und 78 Blasen von 70–80 Wedro Inhalt, welche 3 bis 4 mal des

Tags gefüllt zu werden pflegen. Diese Einrichtung ist, wie die Erfahrung zeigt, weit vortheilhafter, als die gewöhnliche, wo man sich weit gröfserer Blasen bedient, und daher gewann man hier vom Tschetwert Getreide 6½ Wedro Brandtwein, während man auf der Juschkowschen Fabrik aus einer gleichen Quantität nur 5¾ Wedro zu erhalten pflegte. (S. die Beilage No. 1.)

Den 21. ejusd. reisten wir nach vollendeten Visitationsgeschäften, von unserm liberalen Wirthe mit Reisevorräthen reichlich versehen, und unter vielen Segenswünschen Vorm. von Wjatka wiederum ab, und gelangten auf der zweiten Station in die Kreisstadt *Slobodsk*. Sie hat zwar nur sechstehalbhundert Häuser, aber darunter mehrere ansehnliche von Stein, die wohlhabenden Kaufleuten gehören. Vor andern zeichnete sich eine grofse Lederfabrik aus. Ein Verwandter von unserm Wirthe in Wjatka nahm uns hier sehr gastfreundschaftlich auf, und entliefsuns, nach dem wir Vormittags noch eine Visitation der Kreisschule gehalten hatten, erst nach reichlicher Bewirthung in den Nachmittagsstunden. — Wir gelangten von hier bald in das Land der ursprünglichen Bewohner dieser Gegenden, der Wotjaken. Auf der ersten Station, dem Dorfe *Omsinskaja*, war wegen der Feldarbeit lange kein erwachsener Mensch zu sehen, und die auf den Bauerhöfen spielenden Wotjakenkinder entflohen, wenn wir uns ihnen näherten. Wir hatten daher Zeit, das Aeufsere der Wotjakischen Wohnungen zu betrachten, fanden aber in der Bauart keine Verschiedenheit von den Wohnungen der russischen Landleute, aufser etwas flachere Dächer, und weniger bestimmt begrenzte Gehöfte. Endlich erschien ein Mann, und verschaffte uns

Pferde, mit denen wir die folgende wieder von Russen bewohnte Station, *Peterpawlowsk*, mit einer grofsen Branntweinsfabrik, der Krone gehörig, erreichten. Wir passirten in der folgenden Nacht 3 Stationen, und näherten uns mehrmals dem Thale der Tschepza zur Rechten. Den 22. Morgens stiegen wir, vor Erreichung der vierten Station, in dem wotjakischen Dorfe *Jelowa* ab, weil wir an dessen Popen Stepan, von einem Lehrer des Wjatkaischen Gymnasiums addressirt waren, um über die wotjakische Sprache einige Notizen einzuziehen. Als wir zu ihm ins Zimmer traten, fanden wir ihn im Negligé, aber mit einem Stück seines Priester-Ornats bedeckt, in Gegenwart eines Einwohners aus dem Dorfe, sein Gebet vor den Heiligenbildern verrichtend. Wir wollten das Ende abwarten, und blieben an der Thür stehen. Allein er unterbrach sein Gebet, empfing unsern Brief, und befahl einem herbeigerufenen Manne, uns auf den Glockenthurm zu führen, um vorerst die Gegend in Augenschein zu nehmen. Wir genossen hier einer weiten Aussicht über dichte Wälder, Flächen und Hügel am Ufer der Tschepza, aber nur sparsam zeigten sich menschliche Wohnungen; und eines der benachbarten Dörfer war sogar in der vorhergehenden Nacht gröfstentheils niedergebrannt.

Als wir herabgestiegen waren, läutete man zum Gottesdienste, denn es war ein Feiertag. Wir begaben uns in die Kirche, und erstaunten nicht wenig, von unserm Priester vorm Altare am Schlusse ein besonderes Gebet für die vornehmen Durchreisenden halten zu hören, welches sich, wie gewöhnlich, mit Darreichung des silbernen Kruzifixes zum Kusse endigte. Nach dieser Ceremonie

nahm uns der Pope freundlich zu sich in seine Wohnung, und bewirthete uns. Wir fanden an ihm einen lebhaften Mann, der Sinn für wissenschaftliche Untersuchungen hatte, und uns einige ausgegrabene Kleinigkeiten zeigte, übrigens aber Ordnung und Reinlichkeit nicht sehr zu kennen schien. Gelehrte Kenntnisse schienen ihm ebenfalls zu mangeln, und selbst die wotjakische Sprache verstand er nur unvollkommen, wie er uns bekannte. Indessen gab er uns eine schriftliche Anweisung an seinen Bruder, Nikifor Siderow, der als Pope auf einem benachbarten Dorfe angestellt war, und jener Sprache vollkommen mächtig seyn sollte. Mit dieser Anweisung machten wir uns denn auch zu ihm auf den Weg, der von der Strafse links abführte, und fanden unsre Hoffnung nicht getäuscht. Sein Aeufseres verrieth schon mehr Bildung und seine Unterhaltung Character. Mit Aufopferung von ein Paar Stunden Zeit, übersetzte er uns alle Worte des kleinen *Vocabulaire*, welches in Petersburg auf Befehl der Kaiserin Catharina II. für Reisende gedruckt worden ist, um zur Sammlung vergleichender Sprachproben einen Leitfaden zu haben. Damit wir aber zugleich die Aussprache ganz richtig hörten, so liefs er uns jedes Wort auch noch von einem jungen Manne des Dorfs, einem gebornen Wotjaken, der der russischen Sprache ebenfalls mächtig war, mehrmals langsam vorsprechen, und sorgte für die Richtigkeit der Uebersetzung in Beziehung auf den Sinn, so wie für die Rechtschreibung von unserer Seite bei dem Aufzeichnen. Auf diese Weise entstand das Verzeichnifs von Worten, welches ich in der Beilage No. 2. liefere, und das ich daher für möglichst richtig ausgeben kann. — Mit Einbruch der

Finsternifs setzten wir unsere Reise weiter fort, und trafen den 23. Juli mit dem Frühesten in dem Kreisstädtchen *Glasow* an der Tschepza ein. Es ist ein wahres Städtchen, kleiner als manches Dorf, hat kein steinernes Haus, indessen eine niedliche steinerne Kirche. Wir machten hier die Bekanntschaft der ersten Officianten, die nicht zahlreich sind, trafen einige Vorbereitungen zu der zu eröffnenden Kreisschule, und reisten endlich um Mitternacht wieder ab. Gegen Morgen, den 24sten setzten wir vor der 1sten Station *Palaseno* auf einer bequemen an einem Seile laufenden Fähre über den Flufs, und gelangten auf einem beschwerlichen Wege, gröfstentheils durch Wald, über Brücken und Sandhügel bei der 4ten Station in das letzte wotjakische Dorf *Debefs*.

Es scheint hier der Ort zu seyn, um von den Wotjaken überhaupt etwas zu sagen, indem sie sich vorzüglich im Glasowschen Kreise aufhalten. Sie bilden eine Nation, die, mit den Finnen, Esthen, Magyaren, Permjaken, Syrjanen, Wogulen, Tschuwaschen, Tscheremissen, Mordwinen, Ostjaken, Teptjaren und Eskimo's, zu dem sogenannten finnischen Volksstamme *), der mongolischen Raçe angehörig, gezählt wird, sind weniger als die übrigen Stammverwandten im russischen Reiche zerstreut, und mehr vereinigt geblieben. Ursprünglich scheinen sie an der Kasanka fixirt gewesen und von den Tataren mehr nach Norden und Osten, über die Wjatka und an die Kama, in

*) Wahrscheinlich ist dieser Volksstamm nicht, wie man gewöhnlich annimmt, von Westen nach Osten (aus Europa nach Asien) gezogen, sondern, wie die meisten andern Völker, von Osten aus nach Westen verbreitet worden, wofür besonders die in Esthland angestellten Untersuchungen des Würtembergischen Kammerdirectors, Herrn von Parrots, sprechen.

ihre gegenwärtigen Wohnsitze gedrängt worden zu seyn. Dafür spricht theils die noch gegenwärtig im kasanischen Gouvernement wohnende Anzahl derselben, theils der Name des ehemals befestigt gewesenen Städtchens *Arsk* an der Kasanka *). Im wjatkaïschen Gouvernement bewohnen sie, aufser dem Glasowschen Kreise, wo sich ihre Anzahl auf 25,000 Köpfe belaufen soll, auch noch den Saraputschen, den Slobodskoïschen und Jelabugaïschen Kreis, doch weniger zahlreich. Die allermeisten sind zwar getauft, allein grofsentheils im Stillen noch ihrem frühern Glauben in mehrern Stücken zugethan, so dafs sie gleich den übrigen heidnischen Völkern noch viele abergläubische Ceremonieen beobachten. Da ich im ersten Theile dieses Werks (Topographie des Gouvernements und der Stadt Kasan p. 118.) bereits das Aeufsere dieses Volks kurz beschrieben habe, so will ich hier nur noch etwas von seinen heidnischen Gebräuchen erzählen, wie es mir theils von einem Landsmanne in Wjatka, der lange als Beamter in Glasow lebte, Herrn Burhardt, theils von einem Edelmanne des Jelabugaïschen Kreises, Herrn von Kamaschew, der die Nation genau kannte, mitgetheilt wurde. Da sie keine Schrift für ihre Sprache besitzen, so führt jeder Hausvater eine Chiffre (*Tamga*) als Familienzeichen, welche nach seinem Tode auf die Söhne übergeht, und zwar ganz, wenn nur ein Sohn da ist, in Theile zerlegt, wenn es deren mehrere giebt. (S. den Steindruck Tab. III.) — Bei der Geburt eines Kindes wird keine Feierlichkeit veranstaltet, indessen giebt der Vater desselben, sobald

*) Der vollständige Name ist eigentlich *Arskoi Prigorod* (Arskisches Städtchen) von *Ari*, dem tatarischen Namen der Wotjaken. (Vergl. d. 1. Th. dieser Beitr. p. 9.)

er aus dem Hause geht, Acht, wer ihm zuerst begegnet; denn das Kind bekommt den Namen desselben. Begegnen ihm mehrere zugleich, so bekommt auch das Kind mehrere Namen. — Eine Heirath wird folgendergestalt vollzogen. Der Bräutigam geht mit mehreru Freunden beim Vater der Braut zu Gaste. Sind Aeltern und Verwandte berauscht, so raubt er die Braut von ihrem Nachtlager aus der Scheuer, setzt sie auf sein Pferd oder auf die Telege (den Wagen), mit der er gekommen, und entführt sie, ohne sich durch das Geschrei, das sie hören läfst, irren zu lassen. Zu gleicher Zeit schreien und lärmen die Freunde des Bräutigams bei den Aeltern des Mädchens, um den Raub zu verheimlichen, bis das Paar zum Dorfe hinaus ist, als von welchem Augenblicke an die Braut als Gattin des jungen Mannes anerkannt wird. Nun geht die Reise ungestört nach der Wohnung des Bräutigams zu, wo man die Hochzeit zu feiern beginnt; dann aber zu den Brautältern zurück, wo man die Feier, die zwei bis drei Wochen dauert, und mit Essen, Trinken, Singen und Tanzen begangen wird, fortsetzt. Nach dem Raube bezahlt der junge Ehemann übrigens den Kalün (eine Summe Geldes) an die Aeltern der Entführten, wie es bei den Tataren gewöhnlich ist (S. d. 1. Th. d. Beitr. p. 113.), bekömmt aber dafür auch eine Mitgift, die in Vieh besteht. Keuschheit ist bei ihnen keine Tugend, und Väter überlassen ihre Töchter gern fremden Mannspersonen zum physischen Genusse, weil eine Schwangere leichter einen Mann bekommt. Sie hat den Ruhm der Fruchtbarkeit. Uebrigens ist auch Polygamie bei ihnen erlaubt. Nicht leicht wird eine Frau von ihrem Manne gescholten und noch weniger geschlagen. Geschieht

es, so wird es als Verbrechen angesehen. — Ist Jemand verstorben, so wird er ohne Ceremonie mit allem, was er im Leben gebraucht hat, schleunig begraben. Deswegen legt man gewöhnlich ein Stück Brodt, ein Gefäfs mit Getränk (*Kumyschka*), Geld, einen Badebüschel, Handschuhe, eine Mütze, Werkzeuge zur Verfertigung von Bastschuhen (*Lapki*), und wenn er die Jagd liebte, eine Flinte u. s. w. mit in den Sarg. Was er übrigens besessen, Haus und Vieh ausgenommen, wird ebenfalls entfernt, meistentheils in den Wald hinausgefahren. —

Was die Nahrung der Wotjaken betrifft, so genieſsen sie, aufser Brodt und Feldfrüchten, auch alle Arten des bei uns gewöhnlichen Fleisches, so wie das von Pferden, Bären und Eichhörnchen. Dabei trinken sie Sukas, eine Art Quas aus Habermehl, und Kumyschka oder Läuter (das Product der ersten Destillation beim Brandtweinbrennen). Weiber und Mädchen werden in Ehren gehalten, wenn sie mitten unter den Männern sitzen, trinken und sich berauschen.

In ihrer Religion wird ein guter (*Tasá-bufs*) und ein böser Geist (*Uróm-bufs*) verehrt. Beiden werden an einem geweihten Orte im Walde (*Keremet*), gewöhnlich unter einer Edeltanne, Opfer gebracht. Sie bestehen in Victualien, besonders Milch, Honig, Schaafen, Gänsen, Enten, und werden wenigstens dreimal im Jahre, acht Tage hinter einander, veranstaltet, namentlich nach dem Pflügen des Ackers vor der Aussaat im Frühjahre und Herbste, so wie zu Anfange der Heuerndte. Im Ganzen opfert man dem guten Geiste im Glück, dem bösen im Unglück. Die Art des Opfers bestimmt der Priester (*Kaldun*). Bei Thieren schreibt

er gewöhnlich auch die Farbe des Stücks vor, und wählt dann in der Regel eine solche, welche man in den Heerden seines Hauses oder seiner Verwandten findet, um für das ausgesuchte Stück eine gute Bezahlung zu bekommen. Nach gehaltenen Gebeten wird von den geweihten Gaben ein Theil verbrannt, ein Theil verzehrt, und ein Theil auf dem Acker zerstreut *).

Bei vorkommenden Streitigkeiten wählen die Wotjaken drei Schiedsrichter aus ihrer Mitte, die sich dann (so wie nach ihrem Beispiele auch die russischen Behörden) verschiedener Mittel zur Erforschung der Wahrheit bedienen. Ist z. B. die Grenze zwischen den Feldern oder Wiesen zweifelhaft, so fordert man den, welcher Ansprüche auf das Land des andern macht, auf, mit einem Stück Erde auf dem Kopfe bis an die Grenzen seines Gebiets zu gehen. Nicht leicht wird er dieselben dann überschreiten, aus Furcht vor dem Keremet (unter welchem Namen man auch die Abgötter selbst versteht). In andern Fällen kommt man hinter die Wahrheit, wenn man ein dazu bestimmtes länglich-viereckiges Täfelchen von Messing, ohngefähr 2 Zoll lang und $1\frac{1}{2}$ Zoll breit **), auf ein Stück Brodt legt, von diesem ein Stück gleicher Gröfse darnach ausschneidet, es mit Salz bestreut,

*) Nach Herrn v. Kamaschew wird nur das, was dem guten Geiste bestimmt ist, zum Theil verzehrt; dagegen der Rest von den dem bösen Geiste gebrachten Opfern auf dem Acker zerstreut. — Da ich mich bei meinen Angaben nur an das halte, was ich an Ort und Stelle erfuhr, so übergehe ich hier auch die ausführlichere Erörterung der wotjakischen Mythologie, welche in den Sammlungen russischer Geschichte und in den Reisen von Pallas. Th. III. p. 479. enthalten ist.

**) Form und Gröfse soll übrigens sich nicht immer gleich seyn.

und an ein Messer gespiefst, dem Inquisiten in den Mund giebt, um es zu essen. Nicht leicht wird er dann etwas gegen die Wahrheit auszusagen oder zu verschweigen wagen; ja man will nach dieser Procedur sogar das Bekenntnifs vor langen Jahren begangener Mordthaten gehört haben. Endlich setzt man auch wohl beim Verhör einen getrockneten Bärenkopf auf den Tisch, und giebt dem in Untersuchung Befangenen eine Axt in die Hand, mit dem Bedeuten, er solle seine Aussagen durch Zerhauen des Kopfs bekräftigen. Thut er dies, so kann man sich auf die Richtigkeit seiner Angaben verlassen; denn er würde im entgegengesetzten Falle, nach dem Zerspalten des Kopfs, fürchten, im Walde selbst von einem Bären zerrissen zu werden. — In Hinsicht des Naturells besitzt der Wotjake natürlichen Verstand und Arbeitsamkeit, wird daher nicht selten wohlhabend, und ist dann gastfrei. Im Uebrigen ist er trotzig und jachzornig bis zum Mord seines Gegners; ja seine Wuth geht wohl so weit, dafs er sich im Hause desselben selbst entleibt, blos um ihn in schwere Untersuchung zu bringen.

Von Krankheiten finden sich Augenentzündungen und syphilitische Zufälle häufig bei dieser Nation. Sie sucht dagegen Hülfe beim Kaldun.

Nach einem Wege von 28 Wersten waren wir an der Grenze des Wjatkaïschen Gouvernements, und ich unterlasse nicht, wiederum eine kurze Schilderung desselben im Allgemeinen zu geben.

Seiner Lage nach gehört es, theils dem kalten, theils dem gemäfsigten Landstriche Rufslands an; denn es erstreckt sich von 55°, 25′ bis 60°, 1′ nördlicher Breite, während seine östliche Länge von 62°, 46′ bis 71°, 51′ reicht. Nach Schubert

enthält seine Oberfläche 2,221$\frac{28}{100}$ □Meilen oder 107,832 □Werst *). Letztere ist durchaus waldig und bergig, besonders nach der Morgenseite zu, von welcher gröfsere Hügelketten des Urals einfallen, die aus Thon, Kalk und Sandsteinlagern, reich an Kupfergrün, bestehen. Uebrigens ist der Boden lehmig, theils mit Schwarzerde, theils mit Sande vermischt, und zwischen den Wäldern finden sich häufig Sümpfe und Moräste, zum Theil von bedeutendem Umfange. Die Hauptflüsse des Gouvernements sind die Wjatka und Kama. Erstere strömt von Norden nach Süden durch dasselbe, nimmt die Cholumiza, Tchepza, Metscheda, Urschumka, Schurma, Schosma, Malmyschka, den Bemisch, die Pisma und Paischewa auf, und ergiefst sich sodann selbst in die Kama. Letztere strömt zuerst an einem Theile der östlichen Grenze, sodann an der ganzen südlichen hin, und nimmt die Kima, den Porotsch, den Ik mit der Schuranka, dem Kidasch und

*) Nach den von der Direction des Wjatkaïschen Gymnasiums mir gütigst mitgetheilten Notizen ist die Oberfläche dieser Provinz in der Beschreibung des russischen Reichs nach dem Bestande vom Jahre 1810. zwar auf 3,400 deutsche Quadratmeilen d. i. 156,600 Quadratwerst oder 21,924,000 Desätinen angeschlagen. Da indessen die im Jahre 1803. angefangene genaue Vermessung im Jahre 1816. noch nicht vollendet war, so glaubt der Sammler jener Nachrichten, dafs man sich noch an die frühern Pläne der Kreisfeldmesser (die freilich wegen der Schwierigkeiten bei der Vermessung vorzüglich in dem nordöstlichen Theile des Gouvernements mangelhaft seyn mögen) halten müsse, nach welchen nur 14,069,366 Desät. 1123 Sasch. herauskommen. Bei der Erwähnung der einzelnen Kreise weiter unten werde ich den Inhalt eines jeden besonders nach diesen Plänen angeben. Man wird aber bald daraus abnehmen, dafs dabei die unbenutzten und unzugänglichen Districte (z. B. Moräste), namentlich im Glasowschen Kreise, nicht in Anschlag gebracht sind.

Usen, ferner den Isch- und den Sej auf. Auch entspringen noch einige kleinere in die Wolga fallende Flüsse in diesem Gouvernement. — Das Klima ist der Lage gemäfs, aber durch die grofsen Wälder und Moräste modificirt, im Ganzen der Gesundheit nicht nachtheilig. Nach den beim Gymnasio zu Wjatka gemachten meteorologischen Beobachtungen war:

	Im Jahre				
	1812	1813	1814	1815	1816
Der höchste Barometerstand . .	30″,25	29″,98	30″,00	29″,99	29″,90
Der tiefste Barometerstand . .	28″,00	28″,08	28″,50	28″,07	28″,20
Der mittlere Barometerstand (in engl. Zollen.)	29″,12	29″,03	29″,05	29″,02	29″,50
Der höchste Thermometerstand	+ 33° (den 25. Jul.)	+ 30½° (den 16. Jul.)	+ 24° (den 11. Jun.)	+ 20° (den 16. Jun.)	+ 30° (den 20. Jul.)
Der tiefste Thermometerstand (nach Reaumurs Scala.)	— 29° (den 27. Jan.)	— 34° (den 11. Jan.)	— 29° (den 5. Febr.)	— 22° (den 10. Febr.)	— 30° den 27. Febr.)
Der Wjatkafluſs bedeckte sich mit Eis	d. 27. Oct.	d. 20. Nov.	d. 14. Oct.	d. 20. Oct.	d. 14. Nov.
Der Wjatkafluſs brach auf . . (d. alten Kalend. zu Folg.)	d. 14. Apr.	d. 10. Apr.	d. 23. Apr.	d. 18. Apr.	d. 15. Apr.

Was die Beschaffenheit des Erdreichs betrifft: so ist dasselbe im Ganzen ziemlich fruchtbar, und dem Anbau der gewöhnlichen Getreidearten, trotz des härtern Klima's, günstig. In den nördlichern Gegenden beschränkt man sich freilich fast nur auf die Erzeugung von Roggen, Gerste und Haber *); in den südlichern bauet man dagegen auch Weizen, Hirse, Spelz, Haidekorn, Erbsen, Hanf und Flachs, welcher letztere einen Hauptartikel der Ausfuhr abgiebt. Der Getreidebau lohnt nach der Lage, der Beschaffenheit des Bodens, der Witterung und andern Umständen in verschiedenem Grade, im Ganzen zwei- bis vierfältig. Folgende Tabelle **) giebt eine Uebersicht des Ertrags von acht Jahren nach den verschiedenen Kreisen:

	1801	1802	1803	1804	1805	1806	1807	1808
Im Wjatkaïschen .	5¼	2½	2⅘	2⅞	2	3	2⅛	2⅞
— Slobodskischen	5⅕	2⅛	2¼	2⅓	2	2⅘	2¼	2⅕
— Glasowschen .	5⅕	3	2⅞	2⅛	1⅞	2⅞	2	2⅛
— Sarapulschen .	2⅞	3	3½	3¼	2⅛	3	2⅞	3
— Jelabugaïschen .	2	3	3⅕	2¼	2⅛	2⅛	2⅛	2¾
— Urschumschen .	3	2⅓	2¼	2½	2⅔	2⅛	2⅛	2⅝
— Nolinskischen .	3⅛	2⅞	3	2⅞	2⅞	2⅞	2⅛	2¾
— Jaranskischen .	5⅐	2⅞	3⅓	3¼	4⅛	2⅔	2⅙	2⅝
— Kotelnitschischen	3⅛	2⅝	2⅔	2⅛	2⅛	2⅝	2¼	2⅝
— Orlowschen . .	3¼	3⅓	2½	2⅞	2⅕	2⅞	2⅛	2¼
Ueberhaupt	5⅑	2⅞	2⅞	2⅞	2⅓	2⅔	2⅚	2⅝

*) Der Ertrag der Erndten reicht in den nördlichern Gegenden allerdings oft nicht zu, um die Consumtion zu decken, daher die südlichern Gegenden des Gouvernements dann mit ihrem Ueberflusse zu Hülfe kommen müssen. Was man indessen vom Genuſs der Fichtenrinde erzählt, gehört keineswegs zur gewöhnlichen Ordnung der Dinge; denn nur zweimal im Laufe des vorigen Jahrhunderts war die ärmere Volksklasse bei allgemeinem Mifswachs des Gouvernements genöthigt, gemahlene Fichtenrinde dem Mehle beizumengen. Die mittäglichen Kreise haben gewöhnlich Ueberschufs zur Ausfuhr von Getreide.

**) Sie ist von der Medicinalbehörde (*wratschelonaja uprawa*) entworfen.

In den Gärten baut man: Kartoffeln, weifse, gelbe und rothe Rüben, Cichorien, Pastinak, Rettige, Meerrettig, Kohl, Knoblauch, Schnittlauch, Gurken, Kürbisse, bisweilen selbst Melonen und Arbusen, Bohnen und Mohn, ferner: Petersilie, Kerbel, Münze, Isop, Portulak, Salat, indianische Kresse, Melda, Spinat, Anis, Coriander, Senf, Hopfen u. s. w. Obstgärten giebt es nicht, obgleich Aepfel wohl noch zur Reife gedeihen; dagegen findet man mancherlei Früchte und Beeren in der Wildnifs, wie Haselnüsse, kleine Kirschen, Schlehen, Berberizen, Himbeeren, Moos, Erd- und Moltebeeren. — Die Forsten bestehen besonders aus Nadelholz, vorzüglich Fichten. Von Laubholz finden sich Eichen, Rüstern, Birken, Linden, Espen, Erlen und Weiden. — Der Inhalt des Ackerlandes erstreckt sich auf 1,912,849, der der Heuschläge auf 270,994 und der der Forsten auf 11,533,280 Desätinen.

Die Gegenstände der Viehzucht sind besonders: Pferde, Rinder, Schaafe, Schweine und Ziegen. Die erstern, obgleich von kleinem Schlage, sind doch wegen ihrer Stärke und Dauer in ganz Rufsland sehr beliebt und gesucht. Sie sollen aus Livland stammen, und unter der Regierung des Zaren *Alexei Michailowitsch* hierher verpflanzt worden seyn *). Die Schaafzucht wurde unter Peters I. Regierung gehoben. Auch Federvieh wird in hinlänglicher Menge gezogen, besonders von den Wotjaken, bei welchen auch die

*) Man zählt im Wjatkaïschen Kreise ohngefähr 58,000 Pferde, 74,000 Rinder, 85,000 Schaafe, 30,000 Schweine und 800 Ziegen; im Glasowschen dagegen 200,000 Pferde, 136,000 Rinder, 20,000 Schaafe, 15,000 Schweine und 5000 Ziegen.

Bienenzucht sehr ausgebreitet ist. Das Product der letztern ist ein sehr weifser, körniger Honig, wovon in Wjatka das Pud mit 20 bis 25 Rubel bezahlt wird.

Die Fischereien liefern besonders Hausen, Störe, Welse, Sterlete, Weifsfische, Sander, Brachsen, Hechte, Barsche, Kaulbarsche, Plötze, Quappen, Schleihen, Karauschen u. s. w., zusammen jährlich über 10,000 Pud.

Auch die Jagd ist nicht unbeträchtlich, und die Gegenstände derselben sind sehr mannigfaltig, als: Elenthiere, Bären, Wölfe, Füchse, Luchse, Marder, Wiesel, Hermeline, Dachse, Vielfrafse, Hasen und Biber, ferner: Birk- und Auerhähne, Rebhühner, wilde Enten, u. s. w.

Endlich liefert auch das Mineralreich mancherlei Producte, von denen Kupfer und Eisen die wichtigsten sind.

Was die Einwohner des Gouvernements betrifft, so sind sie aus Russen, Wotjaken, Syrjanen, Tscheremissen, Baschkiren, Teptjaren und Tataren zusammengesetzt, von denen ein Theil der letztern getauft ist. Ihre Anzahl im Ganzen mag sich über 1,121,000 belaufen, indem nach der 6ten Revision die Anzahl der männlichen Seelen 560,697 betrug. Die Beilage No. 3. giebt eine Uebersicht nach den Klassen derselben in den verschiedenen Kreisen. Das Verhältnifs der Nationen unter einander aber läfst sich nicht bestimmen, da die officiellen Anzeigen darüber keine Auskunft geben. Uebrigens wird es nicht ohne Interesse seyn, beiläufig noch das Verzeichnifs der in einer Reihe von 10 Jahren in diesem Gouvernement Gebornen, Gestorbenen und

Getrauten aus den christlichen Gemeinen beizufügen *). Es ist folgendes:

Jahre	Geborne			Getr.	Verstorbene		
	männl.	weibl.	überh.	Paare	männl.	weibl.	überh.
1806	26,794	23,173	49,967	9,193	14,121	13,657	27,778
1807	25,481	22,755	48,236	7,982	17,245	16,554	33,799
1808	25,257	21,889	47,146	11,781	18,216	17,199	35,415
1809	25,464	21,830	47,294	13,008	15,715	14,934	30,649
1810	25,942	22,993	48,985	12,175	16,202	15,536	31,738
1811	23,656	20,644	44,300	11,160	20,316	20,147	40,463
1812	27,519	24,537	52,056	11,142	20,038	20,025	40,063
1813	23,477	21,068	44,545	7,892	19,562	19,302	38,864
1814	23,681	21,735	45,416	11,855	17,106	16,984	34,090
1815	24,616	22,583	47,199	14,198	17,958	18,092	36,050
Zusam.	251,887	223,207	475,144	110,365	176,479	167,450	348,919

Wollte man zu Folge des Generalverhältnisses, nach welchem (wenigstens in Rufsland) auf 26 Menschen jährlich eine Geburt fällt, aus vorliegender Tabelle die Zahl der christlichen Bewohner des Gouvernements berechnen; so dürfte man nur die Mittelzahl der Geburten in einem Jahre (d. i. den zehnten Theil der zehnjährigen Summe) 47,514 mit 26 multipliciren. Das daraus hervorgehende Product von 1,235,364 würde dann indessen eine gröfsere Zahl der christlichen Bewohner, als die oben nach der Revisionsliste gefundene, die zugleich die Bekenner anderer Religionen umfafst, geben, und für Herrn Hassels Berechnung sprechen, der für das Jahr 1820 1,265,851 Einwohner überhaupt statuirt. Indessen könnte man von der einen Seite die nach den jährlichen Geburten berechnete Zahl auch als zu grofs ansehen, da in diesem Gouvernement vielleicht auf weniger als 26 Personen eine Geburt fällt, von der andern Seite aber die nach der Revi-

*) Von den Bekennern anderer Glaubenslehren giebt es dergleichen Verzeichnisse nicht.

sionsliste bestimmte Zahl als zu niedrig betrachten, weil in derselben die nicht in Diensten stehenden Edelleute zu fehlen scheinen. Mache man indessen die Berechnung, diesen Voraussetzungen zu Folge, wie man wolle, immer wird daraus das Resultat hervorgehen, dafs die Zahl der ungetauften Individuen in diesem Gouvernement nicht beträchtlich seyn könne, was auch nach directen Untersuchungen der Wahrheit gemäfs ist.

Die nahmhaftesten Gewerbe der Bewohner sind: a) der Ackerbau besonders in den südlichern Kreisen, wo durchaus Dreifelderwirthschaft eingeführt ist. Man düngt die Brustäcker mit Mist, die Waldäcker durch das Abbrennen des Holzes, und schneidet das Getreide mit Sicheln, schichtet es in grofse Haufen zusammen und dörrt es vor dem Ausdreschen in Owins (S. den ersten Theil dieser Beiträge p. 317.). Die ganze Aussaat beträgt im Durchschnitt jährlich gegen $1\frac{1}{2}$ Millionen und die Erndte ohngefähr 4 Millionen Tschetwert, wovon circa 3 Millionen zur innern Consumtion und Aussaat zureichen. Die emsigsten und glücklichsten Landbauern sind die Wotjaken, die auch Privatmagazine unterhalten. — b) die Viehzucht, die in den nördlichern Gegenden überwiegend ist, und besonders den Tataren gelingt. — c) der Fischfang, der besonders in der Kama von den Bewohnern des Sarapulschen- und Jelabugaischen Kreises mit grofsem Vortheil betrieben wird. — d) die Forstcultur, woran sich das Fällen von Brenn- und Bauholz, das Breter- und Lattenschneiden, das Verfertigen von Barken (jährlich über 300), das Zurichten von Baumrinden zu Dächern, und das Theerschmelen, so wie die Jagd anschliefst. — e) das

Fabrikwesen. Im Jahre 1816 zählte man 1 Tuch- und 2 Kumatsch- (Baumwollenzeuch-) Fabriken, 1 grofse Leinwandmanufactur und 6 Papiermühlen, ferner 3 (Krons-) Kupferhütten, 12 Stabeisenhütten (3 davon der Krone gehörig), 4 Gufseisenhütten, 1 (kaiserliche) Gewehrfabrik *), 8 Brandtweinsawoden (3 davon der Krone zustehend), 2 Glashütten, 13 Pottaschsiedereien, 8 grofse Gerbereien, 28 Ziegelbrennereien und 1 Leimfabrik, so wie mehrere Seifensiedereien. Uebrigens giebt es, besonders in den Städten, auch eine hinreichende Anzahl von Professionisten zur Befriedigung der gewöhnlichen Bedürfnisse. — f) der Handel. Die Hauptartikel der Ausfuhr sind: Getraide, Lein, Honig, Talk, Leder, Pelzwerk, Schweinsborsten, Holz, Baumrinde, Eisen und Kupfer. Der gröfste Absatz davon geht nach dem Hafen von Archangel, wohin im Jahre 1812. 17,449 Tschetwert Roggen in Körnern, 809,410 Pud Roggenmehl, 7849 Tschetwert Leinsaamen, 36,880 Pud Talg, 5754 Tschetw. Waizen, 200 Tschetw. Hirse, 5730 Tschetw. Habermehl, 50 Tschetw. Erbsenmehl, 12,500 Pud Eisen, 570 Pud Schiffsanker, 411 Tschetw. Haber, 20,892 Tschetw. Grütze, 233 Tschetw. Gerste, 838 Pud Malz, 103,511 Wedro Brandtwein, 600 Ries Schreibpapier, 265 Pud Schweinsborsten — im Jahre 1814 aber (auf 109 Kähnen) 49,807 Tschetw. Roggen, 860,160 Pud Roggenmehl, 14,320 Tschetw. Waizen, 660 Pud Waizenmehl, 2120 Tschetw. Haber, 3310 Tschetw. Erbsen, 42,705 Tschetw. Leinsaat, 114,234 Pud Talg, 6156 Pud Pottasche, 1000 Pud Schweinsborsten, 13,622 Wedro Brandtwein, 700

*) Sie wird weiter unten bei der Rückkehr durch dieses Gouvernement beschrieben werden.

Ries Schreibpapier, 5130 Tschetw. Habermehl, 1990 Pud Eisen, 600 Pud Hanf, 490 Pud Malz, 3000 Arschinen gewebtes Zeuch, 60 Pud Seife, 60,266 Pud Grütze, 50 Pud Haselnüsse — abgefertigt wurden. Uebrigens führt man aber auch nach *Saratow* und *Astrachan* mehrere Producte, besonders Getraide und Holz, aus. Was die Einfuhr betrifft, so erhält man über *Archangel* besonders ausländische Weine und Colonialwaaren, über *Moskwa* und *Nishni Nowgorod* wollene, baumwollene und seidene Zeuche, und über *Irbit* Thee und andre orientalische und sibirische Waaren.

Die Revenüen des Gouvernements betrugen im Jahre 1813:

an Kaufmannsprocenten . . . *	79,315	Rub.	66½	Kop.	an bestimmten Abgaben zusammen 8,376,461 Rub. 22¼ Kop.
— Steuern der Bürger und Handwerker	58,840	—	—	—	
— Abgaben der Kronshauern .	6,130,189	—	—	—	
— Leistungen der Teptjaren *) und Besitzlosen	5,283	—	95½	—	
— Abgaben der Apanagebauern	143,463	—	—	—	
— — — der herrschaftlichen Bauern	40,931	—	—	—	
— Brandtweinspacht	1,652,550	—	—	—	
— Abgaben für Porter u. Meth	19,450	—	—	—	
— — — — Wein . . .	230,619	—	—	—	
— — — der Zinnsbauern (Obrok)	15,809	—	60¼	—	

ferner:

für verkauftes Salz	639,745	Rub.	58¼	Kop.	an unbestimmten Abgaben 1,244,025 R. 64 K.
— — — Holz	105,831	—	48	—	
— Pässe, Stempelpapier, Podoroschnen, an Poschliuen, Strafgeldern und Rekrutenauslösungen	269,658	—	93¾	—	
zur Unterhaltung der Rekruten	163,642	—	44½	—	
an Einkünften von der Post .	60,146	—	61½	—	
in allem:	9,620,476	Rub.	28½	Kop.	

*) Das Wappen des Gouvernements ist ein goldenes Feld, mit einer aus Wolken hervorkommenden Hand, die einen gespannten Bogen nebst Pfeilen hält, worüber ein rothes Kreuz schwebt.

Nach der gegenwärtigen Eintheilung zerfällt das Gouvernement in 10 Kreise.

1) Der Kreis von *Wjatka* im nordwestlichen Theile, von dem Flusse gleiches Namens bewässert, enthält 478,703 Desät. und 209 Sasch., wovon 198,405 Des. mit Aeckern, 16,127 Des. mit Heuschlägen und 249,537 Des. mit Wäldern bedeckt sind. Aufser 2 Eisenhütten und mehrern ansehnlichen Dörfern ist hier nur die Gouvernementsstadt unter 68° 22′ östlicher Länge und 58° 24′ nördlicher Breite am Ausflufs der Klynowka in die Wjatka bemerkenswerth. Sie zählt nach Herrmann 4229 Einwohner. Die sechste Revision gab indessen 2780 männliche Seelen, die wohl auf eine Bevölkerung von mehr als 5000 Menschen hindeuten. Die Zahl ihrer Kirchen beträgt 23 *), und alle sind von Stein erbaut. Klöster giebt es 2 (ein Mönchs- und ein Nonnen-Kloster). Ferner findet sich hier ein geistliches Seminarium und ein Gymnasium, beide massiv. Von den 914 Privathäusern sind aber nur 95 von Stein. Die Entfernung dieser Stadt von *St. Petersburg* beträgt 1740, von *Moskwa* aber 1013 Werst.

2) Der Kreis von *Orlow*, noch westlicher an der nördlichen Grenze des Gouvernements gelegen, hat einen Inhalt von 1,094,971 Des. und 1467 Sasch., wovon 181,373 Des. zu Aeckern, 31,919 zu Wiesen und 858,209 zu Forsten dienen. In ihm strömen die Welikaja und Moloma mit ihren Nebenflüssen der Wjatka zu. Die

*) Davon sind: 4 Cathedralen, (*Sobory*) und 8 Pfarrkirchen; 1 gehört zur Wohnung des Erzbischofs, 2 befinden sich beim Seminario, 4 im Mönchs- und 1 im Frauen-Kloster, endlich eine im Thurme des Troizkischen Sobors und 2 auf den Gottesäckern.

Kreisstadt unter 66° 40′ Länge und 58° 23′ Breite liegt 1,689 Werst von *Petersburg*, 961 Werst von *Moskwa* und 51 Werst von *Wjatka* entfernt, beim Einfluſs der kleinen Plesticha in den Wjatkafluſs. Sie zählt nach Herrmann nur 1094 Einwohner, nach der sechten Revision indessen allein 788 männliche Seelen, hat 5 Kirchen und 337 Häuser (worunter 18 von Stein).

3) Der Kreis von *Kotelnitsch*, an der westlichen Grenze des Gouvernements, enthält 955,156 Des. und 1308 Sasch., wovon 144,608 Des. gut angebautes Ackerland, 13,864 Des. Heuschläge und 783,230 Des. Forsten constituiren. Er wird von der Wjatka, Wesoka und Pyma bewässert, und giebt der Wetluga den Ursprung. Die Kreisstadt unter 65° 50′ Länge und 57° 40′ Breite ist 1 695½ Werst von *Petersburg*, 917½ Werst von *Moskwa* und 94½ Werst von *Wjatka* entfernt, und hat nach Herrmann 855 Einwohner überhaupt, nach der Revisionsliste von 1815. aber 509 männliche Seelen, 8 Kirchen und 227 Häuser, worunter sich nur 1 steinernes befindet. Sie steht auf dem Platze, wo sich die ehemalige Tscheremissische von den Nowgorodern zerstörte Festung *Kokscherew* befand.

4) Der Kreis von *Jaransk*, im westlichsten Theile des Gouvernements, hat 1,123,523 Des. und 805 Sasch. Oberfläche, von welcher 177.716 Des. mit Aeckern, 1.595 mit Heuschlägen und 910,690 mit Waldungen bedeckt sind. In ihm entspringen die grofse und kleine Kokschaga, und strömen der Jaran, die Wetluga, die Usta und Tetma. Seine Bewohner bestehen grofsentheils aus Tscheremissen, zum Theil auch aus Tataren. Unter 65° 47′ Länge und 57° 10′ Breite liegt die

Hauptstadt des Kreises, 1521½ Werst von *Petersburg*, 793½ Werst von *Moskwa* und 218½ Werst von *Wjatka* entfernt. Sie zählt nach Herrmann 804 Einwohner, und nach der Revisionsliste von 1815. 446 Mannspersonen, ferner 5 Kirchen und 259 Privathäuser (4 davon von Stein). Aufser ihr wurde sonst auch noch der in diesem Gouvernement liegende Flecken *Zarewo-Santschursk* mit 301 Einwohnern zu den Städten gerechnet.

5) Der Kreis von *Urschum*, auf beiden Seiten der Wjatka, die hier die Metscheda, die Urschumka, den Bui, die Schurma, Schosma und Malmyschka aufnimmt, wird, aufser den Russen, von vielen Wotjaken, Tscheremissen und einer Anzahl Tataren bewohnt, und ist im Ganzen nur im östlichen Theile fruchtbar, sonst ziemlich mager, aber nicht arm an Eisen. Er giebt der Kasanka den Ursprung, und hat 1,364,086 Des. 413 Sasch. Inhalt, wovon 178,384 Des. Aecker, 34,743 Des. Heuschläge und 1,107,507 Des. Forsten tragen. Aufser 5 Eisen- und 1 Kupferhütte, so wie der Landstadt *Malmysch* mit 1064 Einwohnern (659 männlichen Seelen) in 172 Häusern, ist noch die Kreisstadt zu erwähnen. Sie liegt unter 67° 50′ Länge und 57° 18′ Breite an der Urschumka, 1932 Werst von *Petersburg*, 1204 von *Moskwa* und 192 Werst von *Wjatka* entfernt, zählt 3 Kirchen, 105 hölzerne Häuser, und nach der sechsten Revision 414 männliche Einwohner *).

6) Der Kreis von *Jelabuga*, im südöstlichen Theile des Gouvernements, im Winkel der Wjatka und Kama, vom Ik, Isch und der Waga

*) Bei Herrmann ist sie nicht aufgeführt.

bewässert. Seine Oberfläche beträgt 856,794 Des. und 474 Sasch., ist an den Ufern der Kama sehr fruchtbar, und trägt 133,654 Des. Ackerland, 40,881 Des. Wiesen und 643495 Des. Wälder. Die Bewohner sind Russen, Wotjaken, Tscheremissen und Tataren. — Die Kreisstadt, unter 69° 30′ Länge und 55° 30′ Breite, liegt an der Kama neben einem See, 2156½ Werst von *Petersburg*, 1428½ von *Moskwa* und 416½ von *Wjatka* entfernt, zählt 4 Kirchen, 576 Häuser (worunter 18 von Stein) und 1669 männliche Einwohner nach der Revisionsliste *). Uebrigens findet sich eine Glashütte in diesem Kreise.

7) Der Kreis von *Sarapul* im Südosten, auf zwei Seiten von der Kama umflossen, die hier die Siwa empfängt. Er giebt dem Ik und Kulmes den Ursprung, hat 1,601,654 Des. 754 Sasch. Oberfläche, 249394 Des Ackerland, 38207 Des. Wiesen und 1,276,287 Des. Wald, liefert Eisen und Kupfer, und wird aufser den Russen besonders von Wotjaken, auch Tscheremissen und Tataren bewohnt. Aufser 2 Eisen- und 3 Kupferhütten verdient besonders die Gewehrfabrik zu *Isch* erwähnt zu werden. Da ich dieselbe indessen bei der Rückkehr in dieses Gouvernement ausführlicher beschreiben werde, so füge ich nur noch das Wichtigste von der Kreisstadt *Sarapul* bei. Auf den Trümmern einer alten Tatarenstadt erbaut, liegt sie 2,321½ Werst von *Petersburg*, 1593½ Werst von *Moskwa* und 581½ Werst von *Wjatka* entfernt, unter 70° 35′ Länge und 56° 47′ Breite, an den Ufern der Kama. Sie ist nach der Gouverne-

*) Es ist mir unbegreiflich, wie Herrmann von dieser Stadt nur 475 Einwohner überhaupt angeben kann.

mentsstadt die gröfste der Provinz, zählt 2 steinerne Kirchen, 729 Häuser (10 von Stein) und nach der Revisionsliste 1743 männliche Einwohner *), die gleich denen von Jelabuga mannigfaltige Gewerbe und ausgebreiteten Handel von der Kama begünstigt treiben.

8) Der Kreis von *Nolinsk*, im mittlern Theile der Provinz, ziemlich eben, und von der Wjatka, Dubrowka, Nolinka und einigen kleinern Flüssen berührt, 545,518 Des. 1640 Sasch. grofs, und 251,078 Des. Acker, 27,192 Wiesen und 241 674 Waldungen enthaltend. Seine Stadt liegt an der Nolinka, 1875 Werst von *Petersburg*, 1147 von *Moskwa* und 135 von *Wjatka* entfernt, unter 67° 20′ Länge und 57° 30′ Breite, zählt 1 Kirche, 277 Häuser (worunter nur 1 von Stein) und 626 männliche Seelen.

9) Der Kreis von *Slobodsk*, im nördlichen Theile des Gouvernements, von der Wjatka bewässert, in die sich hier die Letka und Tschepza ergiefsen, und aufser Russen auch von Wotjaken und Tscheremissen bewohnt. Seine Oberfläche beträgt 3,313,846 Des. 800 Sasch., wovon 180,375 Des. mit Feldern, 14,805 mit Wiesen und 5,041,597 mit Forsten bedeckt sind. Die Kreisstadt liegt an der Wjatka unter 67° 56′ Länge und 58° 30′ Breite, 1772 Werst von *Petersburg*, 1044 von *Moskwa* und 32 von der Gouvernementsstadt entfernt, hat 7 Kirchen, 554 Häuser (22 von Stein), und nach der sechsten Revision 1483 männliche, oder (nach Herrmann) 2430 Einwohner überhaupt. Uebrigens verdienen hier noch die bei-

*) Herrmann führt diese Stadt gar nicht mit auf.

den Marktflecken *Schestakow* und *Nikulizin*, so wie 2 Eisenhütten, bemerkt zu werden.

10) Der Kreis von *Glasow*, im Nordwesten des Gouvernements, ist der ausgedehnteste, obgleich in den Listen der Feldmesser nur mit 2,735,112 Des. und 453 Sasch. in Ansatz gebracht. Von diesen sind 217,276 Des. unter dem Pfluge, 38,161 mit Wiesen und 2,421,054 mit Waldungen bedeckt. Hier nehmen die Kama und Wjatka aus 2 grofsen Morästen, so wie die Sysola, ihren Ursprung, und mehrere kleinere Flüsse durchströmen den Kreis in verschiedenen Richtungen. Die Strenge des Winters, die Dichtigkeit der Wälder und die Menge der Sümpfe haben der Landescultur noch wenig Fortschritte erlaubt, dafür die Vermehrung des Wildes begünstigt; ja selbst zu den Bewohnern ist noch wenig Licht gedrungen, indem hier die noch ungetauften Wotjaken und Tscheremissen ihre vorzüglichsten Wohnsitze haben. — Die Kreisstadt liegt unter 69° 14′ L. und 58° 20′ Br. 1951 Werst von *Petersburg*, 1223 von *Moskwa* und 211 Werst von *Wjatka* an der Tschepza, hat 2 Kirchen (eine von Holz) 86 Häuser (ebenfalls von Holz), und nur 248 männliche Bewohner. Gröfser ist die hier befindliche Landstadt *Kai*, an der Kama, mit 2 Kirchen, 134 Häusern und 374 männlichen Seelen.

Ich kehre jetzt auf den verlassenen Standpunct, die Pforten des Permschen Gouvernements, zurück.

Die Waldung rings umher gewährte bei unserm Eintritt keinen erfreulichen Anblick. Ueberall standen kahle Stämme ohne Aeste, oder doch versengte Bäume, als Zeugen eines grofsen vor 3 Jahren hier wüthenden Waldbrandes. Es ist un-

glaublich, wie häufig dieses Unglück in Rufsland zu Hause ist; aber doch scheint es nie gröfser als im J. 1815. gewesen zu seyn. (S. den ersten Theil dieser Beiträge p. 122.)

Auf der zweiten Station, einem grofsen Dorfe, *Sosnowkaja*, passirten wir Abends das Flüfschen Sosnowka, und nach einer nächtlichen Fahrt von 2 Stationen waren wir den 25. Juli mit Sonnenaufgang in der Kreisstadt *Ochansk*. Wir setzten hinter derselben über die Kama, und gelangten Mittags nach der Gouvernementsstadt *Perm*.

Sie hat eine angenehme Lage auf dem hohen Ufer der Kama, und ist zum Theil mit Bergen umgeben. Die Strafsen derselben sind gerade, und mehrere steinerne Häuser darin von guter Bauart.

Da wir nach *Tobolsk* eilten, so verschoben wir die Schulvisitation bis zu unserer Rückkehr, lernten indessen das Personale der Lehrer kennen, und machten dem damaligen Civil-Gouverneur der Provinz, Herrn v. Hermes, unsere Aufwartung. Er hatte die Güte, uns einzuladen, einer theatralischen Vorstellung beizuwohnen, die an dem Abende desselben Tages in seinem Hause von seiner Familie und mehrern Freunden derselben ausgeführt werden sollte. Mit Vergnügen fanden wir uns dazu ein, und verlebten auf diese Weise einige sehr heitere Stunden. — Den folgenden Morgen reisten wir wieder ab.

Das Wetter, welches bisher abwechselnd gewesen war, wurde jetzt immer regnerischer und der Weg schlechter. Wir näherten uns dem Uralischen Gebirge, der natürlichen Grenzscheide Europens und Asiens. Zum Beweise dienten die nun allmählig zu Tage ausgehenden Sandsteinfelsen. Nachdem wir die Babka passirt hatten, gelang-

ten wir Nachmittags in die Kreisstadt *Kungür*, am Einfluſs des Iren in die Silwa. Nach einem kurzen Aufenthalte beim Gorodnitsch setzten wir unsern Weg im Regen und Finsterniſs weiter fort, und befanden uns mit Tagesanbruch den 27. bereits zwischen den höhern Vorgebirgen des Urals. Der Weg war allmählig, fast unmerklich angestiegen, als wir uns plötzlich Morgens um 3 Uhr vor einem tiefen Thale befanden. Düster schimmerte der Halbmond durch zerrissenes Regengewölk, und in Nebel verschleiert lagen die waldigen schwarzen Berggipfel umher. Ein Blick in die Tiefe zeigte uns den See Suksun mit dem dabeiliegenden Dorfe in der Morgendämmerung. Da muſsten wir hinab auf steilem, schlüpfrigem Wege. Wir stiegen aus, und hemmten den Wagen auf beiden Seiten, demungeachtet war es dem Mittelpferde, welches, bei der russischen Art anzuspannen, den Wagen allein halten muſste, sehr schwer zu widerstehen. Es kämpfte lange mit dem Gewichte desselben, gab aber endlich nach, und jagte den Berg vollends hinab. Der Weg führte von der Höhe nach Süden zu; dann wandte er sich am See nach Westen durch das Dorf. Am Ende desselben setzten wir über das Wasser, wo es seinen Abfluſs hatte, wandten uns darauf nach Osten, und endlich allmählig wieder aufwärts in das Gebirge nach Süden. Jetzt ging es über Höhen und Thäler von sanfterem Hange immer tiefer in die Gebirge. Wir passirten den Bisert, und trafen Abends in dem Bergdorfe *Kirgischankaja* ein, wo wir übernachteten, weil die Straſse nicht sicher war. Man transportirt nämlich auf diesem Wege die Gefangenen nach Sibirien. Haufenweise wandern sie, zum Theil mit Fesseln beladen, zum Theil an einander

gekettet, unter Begleitung von Kosaken oder Baschkiren, die mit Spiefsen bewaffnet nebenher reiten, vorüber, und sprechen um Allmosen an. Ihr klägelicher Gesang erweicht das Herz, und verschafft ihnen von den Einwohnern milde Gaben, die ihre Begleiter dann mit ihnen zu theilen pflegen. Am Ziele jeder Tagereise ist ein hölzernes Gefängnifs, eine Hütte von Baumstämmen, für sie errichtet, wo sie des Nachts eingesperrt werden. Ein solches Gefängnifs befand sich auch auf unserer Station; allein es waren heute 7 daraus entsprungen, und daher trugen wir Bedenken, in der Nacht weiter zu reisen. Den 28. früh rückten wir dem Rücken des Uralgebirges näher, und verfolgten von den Höhen, die eine Aussicht gestatteten, den Gebirgszug begierig mit den Augen. Indessen mufs ich bemerken, dafs das Uralgebirge, trotz seiner Ausdehnung in die Länge, vom kaspischen See bis ans Eismeer, und trotz seiner bedeutenden Breite, die kaum vom Permschen Gouvernement umfafst wird, doch hier einen weniger imponirenden Anblick gewährt, als viele weit unbedeutendere Gebirge. Es steigt von allen Seiten so allmählig an, dafs es sich dem Auge selten als Gebirgszug, und auf diesem Wege nirgends als deutlicher Rücken, sondern mehr als Massen Gebirge darstellt, so wie es überhaupt in diesem mittlern Theile von weit geringerer Höhe ist, als in den nördlichern und südlichern. Die Aussicht ist daher auf dem ganzen Wege rechts und links von höhern Gipfeln beschränkt. Romantische Parthieen mufs man abwärts vom Wege in gröfsern Entfernungen suchen *).

*) Ich erspare die nähere Beschreibung dieses Gebirges bis zur Rückkehr in dieses Gouvernement.

Zwischen der 2ten und 3ten Station *Belimbaika* und *Reschotskaja* befanden wir uns übrigens auf der gröfsten Höhe; dann führte uns der Weg über breitere Rücken und durch flächerere Thäler fast unmerklich abwärts, und mit der 4ten trafen wir in *Jekaterinburg* (*Catharinenburg*), dem Centro des Uralischen Bergwesens, ein. Dieser Ort ist zwar nur eine Kreisstadt, übertrifft aber an Umfang und Bauart manche Gouvernementsstadt. Wir machten hier die Bekanntschaft der vorzüglichsten Bergofficiere; da uns indessen das ungünstige Wetter, welches den Eintritt einer kältern Jahreszeit ankündigte, und die Wichtigkeit unserer Geschäfte nach Tobolsk zu eilen nöthigte, so verschoben wir die Betrachtung der hiesigen Merkwürdigkeiten bis zu unserer Rückkehr. Wir begaben uns daher den 30. Juli wieder auf den Weg, hatten aber das Unglück, vor der Stadt, bei dem tiefen Kothe, die hintere Achse unseres Wagens zu zerbrechen. Unter diesen Umständen waren wir gezwungen zurückzukehren, um unsere Equipage repariren zu lassen. Während dieser Zeit lernte ich noch ein Paar geistreiche Männer kennen, die mir mehrere interessante Notizen mittheilten. Der erste war Dr. Salvatori, ein Italiäner, der ehemals als Arzt der französischen Ambassade in Persien gewesen war, dann in Moskau als frei practicirender Arzt gelebt hatte, während des letzten Krieges nach Sibirien verschickt, dann wieder zurückgerufen, später abermals verwiesen, dann wieder begnadigt worden war, und nun frei in Catharinenburg lebte, wo er sich mit ärztlicher Praxis beschäftigte. Dieser originelle Mann, der mit vielseitigen Sach- und Sprachkenntnissen eine grofse Thätigkeit und Ausdauer verband, hatte sich in seinem Exil beson-

ders mit dem Studium der Permjakischen Sprache beschäftigt, und ging damals mit der Herausgabe einer Grammatik und eines Wörterbuchs derselben um. Nach seiner Meinung war diese Sprache die Mutter von vielen andern, und also von grofser Wichtigkeit. Ja er leitete nicht blos deutsche und englische, sondern selbst hebräische Worte daraus ab, welche Paradoxieen den Sprachforschern von Profession zur Beurtheilung überlassen bleiben mögen. Uebrigens verdanke ich ihm die in der Beilage No. 2. mitgetheilten Worte aus dem Permjakischen.

Eine andere interessante Bekanntschaft machte ich hier mit einem Landsmanne, Dr. Gabler, der als Arzt bei dem Bergwesen in *Bernaul* angestellt und hier auf der Durchreise begriffen war. Er theilte mir über die sibirische Brandbeule, die er im Kolywanischen mehrmals beobachtet hatte, Folgendes mit: Sie komme nur in den sibirischen Steppen, nicht in Gebirgsgegenden, vor, und zwar am meisten bei grofser Trockenheit in den Monaten Juni und Juli. Sie befalle am häufigsten Pferde und verlaufe bei ihnen sehr schnell, so dafs in 24 Stunden sehr oft schon der Tod erfolge. Bei der Oeffnung des Cadavers finde man Darmentzündung. Zur Vorbauung treibe man daher die Pferde, wenn es sich thun lasse, die gefährlichste Zeit über ins Gebirge. Beim Rindvieh komme sie seltener vor. Wenn sie Menschen befalle, so zeige sie sich am häufigsten über der Orbita, auf dem Rücken, am Halse und an den Armen. Bei der Entstehung empfinde der Mensch den ersten Tag einen Stich wie von einer Fliege, indessen sey noch nie ein Insect als Ursache entdeckt worden, dann schwelle die Stelle auf und werde unempfindlich. Den Tag darauf zeige sich in der Mitte ein schwar-

zer Punct, und der Kranke fange an zu fiebern; dann werde der Punct gröfser und zeige sich als oberflächliche Gangrän, während das Fieber den Character des Typhus annehme; der Patient bekomme zunehmende Beängstigung und der Puls werde immer kleiner, am Ende unfühlbar, während ihm die Muskelkräfte noch zu gehen erlaubten und das Bewufstseyn nicht gestört sey. Endlich erfolge der Tod den 5ten oder 7ten Tag. Was die Heilung betreffe, so könne sie nur in den ersten Tagen mit Glück unternommen werden; dann sey sie aber auch einfach und leicht. Man schneide nämlich, sobald sich Unempfindlichkeit an der Stelle äufsere, mit einem Messer bis auf das Gesunde ein, und mache dann Ueberschläge aus einem concentrirten Aufgusse von Tabak mit Kampfer und Salmiak. Später sey selten Hülfe möglich. Herr G. rettete indessen noch einen Kranken am 4ten Tage durch Calomel, aller 2 Stunden zu 4 Gran mit $\frac{1}{4}$ Gran Opium gegeben. Er reichte auf diese Weise 24 Gr. des zuerst genannten Mittels. Bei einem Patienten, welcher starb, fand sich eine leichte Darmentzündung bei der Section. Man hatte bei demselben ein von der medicinischen Uprawa empfohlenes Mittel, frischen Quarg, ohne allen Nutzen angewandt. Was den Umfang des örtlichen Uebels betreffe, so übertreffe es im Umfange oft einen Speciesthaler; der Brand sey trockner Art, werde aber bei richtiger Behandlung durch Eiterung losgestofsen *).

*) Der Verlauf dieser Krankheit und ihre Heilart bestätigt die von mir an ein Paar andern Orten aufgestellte Behauptung, dafs das Uebel ursprünglich örtlich sey (indem es der äufserlichen Behandlung weicht), dafs es aber sodann zum Allgemeinleiden werde (indem es später fast immer und zwar in kurzer Zeit tödtlich

Endlich fand ich unerwartet noch einen andern Landsmann, Herrn Jahn, hier, mit welchem ich zu gleicher Zeit auf der Universität gewesen war, von dem ich aber nachher nie wieder etwas erfahren hatte. Er war, der juristischen Carrière überdrüfsig, zuerst in Kriegsdienste gegangen, dann in Rufsland als Sprachlehrer aufgetreten, später als Forstmeister angestellt worden, und lebte nun in einem kleinen vom Bergdepartement abhängigen Posten bei Catharinenburg auf einem ihm zugehörigen Grundstücke. Das unvermuthete Zusammentreffen auf ganz verschiedenen Wegen in Asien gab uns natürlich Stoff zu mannigfaltiger Unterhaltung. —

Den 1. August Nachmittags reisten wir von Catharinenburg zum zweitenmale ab, und gelangten auf waldigem Wege über Thäler und Hügel mit eintretender Finsternifs auf die erste Station *Kasulina*, ein unbedeutendes Dorf. Da man hier nicht für die Sicherheit des Weges stehen wollte, indem einige Tage zuvor 11 Verschickte aus den Gruben entsprungen waren, so beschlossen wir, hier zu übernachten. Wir legten uns in dem Zimmer des Posthalters, weil es keine Wirthshäuser in diesen Gegenden giebt, auf die Bank an der Wand, wäh-

---

wird), und dafs dieser Uebergang aus dem örtlichen in den allgemeinen Krankheitszustand vermittelst einer Affection des Blutgefäfssystems erfolge (indem bei grofser Angst und schwindendem Pulse doch Denk- und Bewegungskraft ziemlich unverändert fortbestehen). Ich fand bei der Section eines an der bunten Blatter, einer ganz analogen Krankheit, verstorbenen Kindes die Arterien von der leidenden Stelle bis zum Herzen entzündet. Die typhusartige Physiognomie der Krankheit erregt indessen auch grofsen Verdacht einer Affection der Venen, und läfst eine wiederholte Untersuchung der letztern an Leichnamen wünschen, wozu ich später selbst keine Gelegenheit gehabt habe.

rend Mann und Frau auf der Erde schliefen. — Den 2ten des Morgens brachen wir von neuem auf. Das Land wurde jetzt flacher, blieb aber noch waldig. So wie gestern vorzüglich Fichten unsern Weg umgaben, so begleiteten uns heute mit lichterm Grün weifsstämmige Birken. Zwischen der 2ten und 3ten Station sahen wir überall Spuren des Hagelschlags, und auf der 4ten betraten wir die Kreisstadt *Kamyschlow*. Sie ist unansehnlich, ob sie gleich eine sehr vortheilhafte Lage an der Byschma auf fruchtbarem schwarzen Ackerlande hat. Die Byschma ist ein nicht ganz unbedeutender, sondern schiffbarer Flufs, den man schon 5 Werst früher passirt, und strömt nach Osten. Sobald man das Ural-Gebirge passirt hat, nehmen überhaupt alle Flüsse mehr oder weniger diese Richtung an, während sie diesseits desselben im Ganzen ihren Lauf nach Westen richten. — Von Pflanzen, die uns auf diesem Wege umblühten, fielen mir besonders folgende häufig ins Auge: *Achillea Millefolium* (mit rothen Blumen), *Aconitum neomontanum*, *Betonica officinalis*, *Campanula conglomerata*, mehrere Arten der Gattung *Centaurea*, *Chrysanthemum Leucanthemum*, *Delphinium elatum*, *Epilobium angustifolium*, *Euphrasia ophthalmica*, verschiedene Species aus der Gattung *Gentiana*, *Inula salicifolia*, *Lythrum Salicaria*, *Pimpinella saxifraga*, *Rhinanthus crista galli*, einige *Sonchus*-Arten, *Serratula tinctoria*, *Sedum Telephium*, *Trifolium Melilotus officin.* und *pratense*, welche die Rücken und Abhänge der Berge zierten, während auf den Flächen schon Steppen-Kräuter, besonders *Artemisia*-*Chenopodium* und *Dianthus*-Arten in Menge erschienen.

Ueber flaches fruchtbares, aber von anhaltendem

Regen sehr aufgelöstes Land setzten wir unsern Weg meistentheils durch dichte Waldungen fort, und gelangten zwischen der 4ten und 5ten Station, von *Kamyschlow* an gerechnet, den 3ten August vormittags über die Grenze des Permschen Gouvernements *) in das eigentliche *Sibirien*.

Der Eintritt in dasselbe geschieht in einem dichten Fichtenwalde. Einsam blickten wir sinnend vor uns durch die düstere Oede und nannten uns leise den bedeutungsschweren Namen, der das Melancholische der Gegend vermehrte. — Die erste Station auf dieser Strafse von Sibirien heifst *Dujulinskaja*. Hinter derselben passirten wir ein Dorf, wo man 2 in der Nähe eingefangene Strafsenräuber erwartete. Sie hatten in Gesellschaft mit 6 andern einem reisenden Kaufmanne 1000 Rubel geraubt, und eine einsam gelegene Mühle geplündert. Einer von ihnen war bei der Verfolgung verwundet und dann mit seinem Kameraden festgenommen worden, ihre 6 Genossen aber entsprungen. Wegen der letztern konnte man nicht sicher seyn. Demungeachtet setzten wir unsern Weg mit einbrechender Finsternifs von der nächsten Station *Uschakowa* weiter fort. Vorsicht war nöthig; und wir beschlossen daher, mit Waffen in der Hand, die Nacht hindurch zu wachen. Düster schimmerte bei dieser Fahrt der Mond durch den bewölkten Himmel auf die feuchte Haide, und spähend blickten wir, Pistolen und Säbel in der Rechten, um uns her, als sich auf einmal in der eilften Stunde mehrere Telegen auf unbebautem Boden rechts neben uns zeigten. Sie kamen

*) Ich verspare den Rückblick auf dasselbe bis zu meiner Rückkehr, wo ich seine Merkwürdigkeiten kennen zu lernen, mehr Mufse hatte.

aus einem Walde, aus dem kein Weg herüberführte, und näherten sich uns mit langsamen Schritten, machten dann Halt und beobachteten uns schweigend aus der Ferne. Wir befahlen dem Fuhrmanne zu eilen. Vergebens. Flüche und Schläge waren nicht im Stande, die matten Pferde in Trab zu setzen; und mit Erwartung sahen wir dem Ausgange dieser verdächtigen Erscheinung entgegen. Zum Kampfe fertig mufsten wir dennoch denselben lieber zu vermeiden suchen, weil weil wir unser drei (mein Gefährte, ich und der uns begleitende Soldat) nur halb so stark, als der angreifende Theil, gewesen seyn würden. Da es unmöglich war zu entfliehen, so bewiesen wir wenigstens unsere Wachsamkeit durch ein wiederhohltes Hurrah und das Geklirr unserer Waffen. Glücklicherweise schreckte dies die nächtlichen Gäste; denn so lange wir sie mit unsern Blicken erreichen konnten, blieben sie auf freiem Felde, entfernt vom Wege an derselben Stelle.

Wir schleppten uns indessen mit unsern Pferden auf dem kothigen Wege allmählig 3 Werste weiter, schon Verdacht schöpfend, dafs unser Fuhrmann mit den Räubern unter einer Decke spiele, erreichten aber endlich einen Weideplatz, in der Nähe eines Dorfs, wo sich ein Bauer zu seinen grasenden Pferden gelagert hatte. Wir hielten es für rathsam, hier Halt zu machen, um auch unsere matten Pferde weiden zu lassen. Es wurde deshalb ausgespannt und wachend die Morgendämmerung erwartet. Sobald wir sie gewahrten, machten wir uns wieder auf, und gelangten mit den ausgeruhten Pferden bald in die noch 7 Werst entfernte Kreisstadt *Tjumèn*. Sie liegt auf beiden Seiten der *Tara*, deren rechtes südliches

Ufer ungleich höher als das linke nördliche ist. Wir passirten sie ohne Aufenthalt Morgens in der 4ten Stunde, und genossen bei aufgehender Sonne eine zwar weite und freie, aber sehr einförmige Aussicht von dem hohen Ufer, den Strom und das Thal entlang. Auf einer mit Balken gedeckten steilen Abfahrt kamen wir darauf zur Brücke, die uns auf das andere flache Ufer führte. — Zwei Stationen von hier waren wir genöthigt, statt der abgenutzten eine neue Vorderachse in unsern Wagen einsetzen zu lassen. Wir lagerten uns zu diesem Ende auf einen grünen Platz, unter welchem sich ein ansehnlicher Landsee hinzog, nahmen unser Fuhrwerk aus einander, und riefen alles herbei, was Hülfe leisten konnte. Ein Schmidt existirte hier nicht; wir mufsten uns also begnügen, ein passendes Stück Holz zu erlangen. Vor unsern Augen wurde es von ein Paar Landleuten behauen, eine neue Achse daraus gezimmert, und nach unserer Anleitung mit dem Eisen der alten, freilich ohne Feuer, nur kalt, beschlagen. Bei diesem Geschäfte leisteten uns 7 Baschkiren hülfreiche Hand. Sie bildeten ein Piquet, welches zum Transport der Gefangenen hier angekommen war. Dergleichen Piquets sind von Station zu Station den ganzen Weg entlang postirt. Sie nehmen die Verschickten in Empfang, begleiten sie bis zur nächsten Station, und übergeben sie dort andern zum weitern Transport. Sie bilden zusammen ein Commando, welches von Orenburg nach Sibirien beordert und aller 2 Jahre abgelöst wird. Eben kehrte das vorige zurück, und ein Zug desselben hatte uns schon früher begegnet. Auf kleinen magern Pferden, mit hohen Sätteln, einen Bogen und Pfeile zur Seite, trabten die schlichten Na-

turmenschen wohlgemuth wieder in ihre Heimath. — Die, welche wir hier trafen, waren schlank gewachsen, sorglos, müfsig und ohne Ansprüche. Ihre Wohnung war eine hölzerne Hütte ohne Fenster neben dem Platze, auf dem wir lagerten, ihr Haus-Geräthe ein Trinkgeschirr und eine hölzerne Schaale zum Essen, die sie bei ihren Zügen mit sich führen, ihre Armatur ein Sattel, Bogen, Pfeil und Säbel, ihr Nachtlager die Filzdecke, die beim Reiten unter den Sattel gelegt wird. Gewöhnlich sind unsre Pferde und Kühe besser logirt, als diese Menschen. So ohne Bedürfnisse bleibt der Baschkir freilich auch ohne Cultur. Er ist zu genügsam, um mehr zu begehren. Nichts desto weniger ist er sehr bildungsfähig, wie seine Organisation es vermuthen läfst, und die Erfahrung an Einzelnen es bestätigt. Der damalige Inspector des kaiserlichen Gymnasiums zu *Kasan* hatte einen Baschkiren zum Vater, und besafs viele Talente. Auch einer von den oben erwähnten, welcher sich besonders um die Wiederherstellung unsers Wagens Mühe gab, zeigte bei der Zusammensetzung besondere Geschicklichkeit und gröfsere Genauigkeit als die Eingebornen des Orts. Er war selbst stolz darauf, und rühmte sich, die Sache besser als diese gemacht zu haben. Nach Austheilung einiger Geschenke für geleisteten Beistand fuhren wir unter dem einfachen Lebewohl dieser Naturkinder muthvoll weiter. Trotz aller angewandten Geschicklichkeit hielt indessen unser neues Kunstproduct nur 2 Stationen aus, weil es von Birkenholz gezimmert und ohne Feuer beschlagen war. Wir mufsten also eine neue Achse kaufen, und, weil es wieder keinen Schmidt auf der Station gab, die-

selbe unbehauen und ganz roh bis auf das 13 Werst davon, etwas ab vom Wege, gelegene Dorf *Artamonowa*, am Ufer des Tobols, gebrauchen. Hier wohnte ein alter Tatar, dessen Kunst in Bearbeitung des Eisens berühmt war. Seine Schmiede bestand in einer niedrigen, engen Hütte vor dem Dorfe, und seine Werkzeuge schienen aus dem ersten Zeitalter der Schmiedekunst herzurühren. Doch es zeigte sich, dafs er durch Gewandtheit ersetzte, was seinen Hülfsmitteln an Vollkommenheit abging. In wenigen Stunden war die neue Achse beschlagen und eingesetzt. Ich schweifte indessen am Ufer des Tobols umher, der sich hier in seinem sanften Bette durch Wiesengrund windet, hielt dann mit meinem Gefährten Mittags-Tafel von dem, was wir bei uns führten, unter freiem Himmel, und setzte, nach vollendeter Arbeit, die Reise weiter fort. Wir folgten jetzt dem Ufer des Flusses bald in gröfserer, bald in geringerer Entfernung auf ganz ebenem Sandboden, der von den anhaltenden Regengüssen compact geworden war. Bald zeigten sich auf der kahlen Fläche nur die Uferweiden des Flusses, bald passirten wir wieder waldige Stellen. Endlich langten wir Abends bei der Ueberfahrt über den Tobol an, und erreichten das gegenüberliegende Dorf *Iwlew*, wo wir frische Pferde nahmen. Von hier aus wurde der Weg wieder schlechter; übermäfsiger Regen hatte den Boden erweicht, und Bäche und Gräben bis zum Uebertreten gefüllt. Die Bäume trieften, und die Luft war nafs und kalt. Doch ging es noch bis zur nächsten Station *Patschilina* erträglich, ja die frische Vegetation in Wäldern und auf Wiesen, und die Spuren des Landbaues gewährten sogar bisweilen selbst einige angeneh-

mere Aussichten, soweit dies in der endlosen Fläche möglich war. Hier aber, wo wir kurz vor Einbruch der Nacht eintrafen, spannte man uns schon die doppelte Anzahl von Pferden (sechs statt drei) vor den Wagen, ohne jedoch mehr als das gewöhnliche Progon (Postgeld) zu verlangen, indem man uns versicherte, dafs wir sonst unmöglich fortkommen könnten. Wir fanden auch wirklich den Weg fast grundlos, und nur mühsam schleppten die starken Pferde uns Schritt vor Schritt durch das Kothmeer. Da man sonst in diesen Gegenden zwei- bis dreihundert Werst binnen 24 Stunden zurückzulegen pflegt; so mufste uns eine solche Fahrt um so langweiliger erscheinen, je weniger die so sparsam angebauten und kärglich bevölkerten Flächen dem Auge Abwechselung gewährten. Ich hatte daher in dieser zur Schwermuth stimmenden Lage Zeit genug zum Nachdenken über die Schicksale der Sterblichen, die diese Strafse vor mir wanderten. Seit der Entdeckung und Eroberung Sibiriens, wie viele mochten diesen Weg gegen ihren Willen gemacht haben? Mancher, wie wir, im Kothe, von Regen durchnäfst, aber zu Fufs von reitenden Kosaken und Baschkiren getrieben; mancher auf eisigem Boden, im leichten Kittel, von Kälte erstarrt; mancher, von Ketten gedrückt oder von Fesseln wundgerieben, abgehärmt und siech auf einen kurzen Karren geladen. Ja, gewifs wohl mehr als einmal verzehrte der Schwelger, den einst die üppigste Tafel nicht befriedigte, hier mit Hunger sein schwarzes trocknes Brodt, und mehr als einmal, ohne Zweifel, schlief der Weichling, der sich sonst auf sanftem Lager dehnte, hier erschöpft in finstrer Hütte auf hartem feuchten Bo-

den. Und wie oft wohl mochte ein despotischer Gebieter diese Strafse mit zerknirschtem Herzen dem Stande des gemeinen Soldaten entgegen gezogen, wie oft schon ein treuloser Beamter, den einst Rang und Orden zierten, verzweifelnd auf derselben in die Reihe niedrer Bauern getreten seyn? — Bewegte indessen die Menge schwarzer Loose, von der Hand der strafenden Gerechtigkeit auf einen Haufen geworfen, schon an sich die Seele, so wurde doch das Herz noch ungleich tiefer von dem Gedanken erschüttert, dafs einst selbst mancher Schuldlose, durch Irrthum oder Bosheit zum Verbrecher gestempelt, und aus dem Schoofse des Glücks gerissen, der unverdienten Strafe preisgegeben, hier vergebens die Luft mit seinen Seufzern erfüllt, und fern von seinen Lieben umsonst den Boden mit seinen Thränen benetzt hatte. Doch diese Seufzer waren verhallt und diese Thränen verronnen, seitdem das Schicksal den Herrscherstab in Alexanders Hand gelegt. Während dieser Gedanke den Sturm des aufgeregten Gemüthes beschwichtigte, schwand auch, bedeutungsvoll, die trübe Decke des Firmaments umher. Sanft strahlte ein höheres Licht durch den Schleier der eingebrochenen Nacht, und heiter und rein schwebte das Gewölbe des gestirnten Himmels über mir. Mit dem Gesichtskreise des emporgehobenen Auges erweiterte sich gleichzeitig das Herz. Der Anblick jener Millionen von Welten drängte den Erdball mit seinen Geschlechtern in den Hintergrund zurück, und in hehrer Unendlichkeit zerflossen die Bilder seiner Bewohner mit allen ihren Schicksalen, Freuden und Leiden. Unter diesen Empfindungen schlief ich ein, und erwachte erst mit Anbruch des folgenden

Tages wieder. Die Sterne waren jetzt verschwunden, und der Horizont von neuem mit Gewölk umzogen. In Norden und Osten bildete es wunderbare Gestalten, wie Berge mit Reihen von Festungen und Ruinen besetzt. Magisch vergoldete die noch im Hintergrunde verborgene aufgehende Sonne ihre Spitzen und Zinnen. Endlich trat sie majestätisch in voller Pracht und ungewöhnlicher Gröfse frei über dieselben hervor, während ihre Strahlen ein neues Colorit über die Landschaft umher ergossen. Doch sie schwand bald von neuem diese schöne Beleuchtung, denn die am Horizonte aufgethürmten Wolkengebilde zerflossen in eine graue Nebeldecke, die in Kurzem den ganzen Himmel belegte. — So trafen wir den 6. August des Morgens in dem tatarischen Dorfe *Baikalskaja* ein, wo man die Pferde wechselte. Statt der drei, auf welche unsre Podaroschna lautete, brachte man uns indessen nun gar sieben; ein schlechtes Omen in Hinsicht des zu machenden Weges. — Während wir das Umspannen geduldig in unserm Wagen abwarteten, amüsirte uns ein kleiner buckliger Zigeuner, der mit einer Tabakspfeife auf dem Hofe des Posthauses umher spatzirte, und, als ob er das Ganze zu dirigiren habe, den Leuten Reprimanden gab. Nicht ohne Lächeln fuhren wir ab.

Tobolsk, das Ziel unserer Reise, war von hier noch drei Stationen entfernt. Unter schrecklichem Regen gelangten wir bis auf die zweite derselben, *Goraetschina*, wo wir einige Zeit zu verweilen beschlossen, um wenigstens einen Nachlafs des Unwetters abzuwarten. Mein Reisegefährte schrieb indessen einen russischen Brief an den Gorodnitschii (Stadtvoigt oder Polizeimeister) zu Tobolsk,

worin wir unsre bevorstehende Ankunft anzeigten, und um ein Kronsquartier baten. Mit diesem Schreiben fertigten wir unsern Diener auf einer Telege an ihn ab. Dann liefsen wir uns einen Eierkuchen bereiten, wobei wir indessen die Procedur selbst leiten mufsten, weil dieses Gericht hier unbekannt war. Während wir es verzehrten, hatten wir Gelegenheit, das Naturell des hiesigen Landvolks zu beobachten. Es war Sonntag, wo es seinem Hange folgen konnte. Diesem gemäfs lagen die erwachsenen jungen Weibspersonen auf der Palata *) unter der Decke, auf den Bauch hingestreckt, und gafften uns, ohne sich zu rühren, mit starren Augen an, so lange wir hier verweilten.

Sobald sich der Regen etwas gelegt hatte, machten wir uns Nachmittags wieder auf den Weg nach dem noch 26 Werst entfernten Tobolsk. Er führte uns über ziemlich einförmige Flächen, gröfstentheils holzarm, unbebaut und menschenleer. Nur zwei Dörfer passirten wir, das eine von Tataren, das andere von Russen bewohnt; aber schon aus ziemlicher Entfernung sahen wir Sibiriens Hauptstadt vor uns auf dem jenseitigen hohen Ufer des Irtisch liegen. Dieses Ufer präsentirt sich in Form einer kahlen Wand, von 38 Faden Höhe. Es ist oben flach und trägt etwa die Hälfte der Stadt, während die andere Hälfte vor demselben in der Tiefe liegt. Die Gebäude, welche auf der Höhe hervorragen, sind von der Linken gegen die Rechte gerech-

*) Dies ist ein von Bretern zusammengefügter, in der Höhe von sechs Fufs unter der Decke des Zimmers angebrachter Boden, der zur Schlafstelle und Garderobe dient.

net: das ausgebrannte, aber in seinen Mauern erhaltene, mächtige Gouvernementshaus, die Cathedralkirche, das Haus des Erzbischofs und das Arsenal (s. d. Prospect, T. IV.). Wir waren jetzt an dem Ufer des Irtisch, der seine Wogen durch den Ob ins Eismeer treibt, angelangt. Auf einer Fähre, die an einem langen Seile, von einer Reihe mehrerer kleiner Kähne unterstützt, befestigt ist, wird man ohne Anstrengung der Fährleute übergesetzt, blos durch die Stellung des Steuer-Ruders, auf dessen schiefe Fläche der Strom von hinten wirkt. Wir verfolgten mit dem Auge die Richtung des Stroms, der seinen ursprünglichen Lauf vielleicht schon seit Jahrhunderten geändert hat, denn obgleich die jenseitige Bergwand ganz die Form eines hohen Flufsufers hat, und auch weiter hinauf in dasselbe übergeht; so ist sie doch hier in der Nähe von Tobolsk noch durch eine 2 Werst breite Fläche vom Ufer selbst getrennt. Der Flufs hat sich also offenbar von seinem ehemaligen Bette allmählich entfernt, und mehr südlich zurück gezogen. Dafs dies nicht erst vor Kurzem geschehen, sieht man daraus, dafs der untere Theil der Stadt selbst auf dieser Fläche erbaut ist. Auch meldet die Geschichte, dafs Jermak, der Eroberer Sibiriens den Tschuwaschen in diesen Gefilden die letzte entscheidende Schlacht lieferte. Es war der Ueberfahrt gegenüber unter dem vorspringenden Winkel der Bergwand, der deswegen noch jetzt das Tschuwaschische Vorgebirge (*Tschuwaschskoi Müs*) genannt wird. Sobald wir das jenseitige Ufer betreten hatten, kam uns der Gorodnitschii, Herr Kriwonogow, in Begleitung eines Kosaken entgegen, um uns zu empfangen. Nach geschehener Begrüfsung und kurzer Unter-

haltung eilten wir mit ihm in die Stadt, wo wir von seinem Kosaken in ein bequemes Haus neben dem Gymnasio geführt wurden.

Ich werde versuchen, zuerst den Eindruck zu schildern, den die Stadt *Tobolsk* im Ganzen macht, ehe ich zur Beschreibung des Details übergehe. — Was die Lage derselben betrifft, so ist sie am östlichen Ufer des Irtisch unter 58° 11′ 43″ nördl. Breite und 65° 45′ 43″ östl. Länge v. Par. erbaut. Die unabsehbare Fläche umher erscheint wie vom Strome in zwei Hälften gespalten, von denen die östliche mit dem bessern Theile der Stadt gegen 40 Faden höher liegt, als die westliche mit dem untern Theile derselben. Schroff, starr und gröfstentheils kahl zieht sich der sandig-lehmige Saum der erstern, wie eine Wand, näher oder entfernter am Ufer hin, und nirgends gewahrt das Auge lieblich geformte Bergkuppen oder Thäler, ob sich gleich hin und wieder, selbst durch das Stadtgebiet, Schluchten von den zusammenstürzenden Thau- und Regenwässern erzeugt nach dem Bette des Flusses herabziehn, und jene Wand durchschneiden. Von der Höhe geniefst man indessen eine weite Aussicht über die tiefer gelegene Ebene. Es ist ein einfaches Gemählde gleichsam nur angelegt; die Grundzüge desselben, der Irtisch, der sich von Osten her um die Stadt herumschlingt, und dann nach Norden wendet, und der von Westen herströmende Tobol, der, ebenfalls nach Norden gewandt, der Stadt gegen über unter einem spitzen Winkel in den erstern fällt. Das Wasser des Tobols ist reiner und daher scheinbar dunkler, als das des Irtisch, und dieser Unterschied bleibt noch lange nach vereinigtem Laufe von beiden sichtbar. Soweit das Auge die Strafse, auf die man

hierher gelangt, verfolgen kann, erblickt man nur die beiden oben erwähnten Dörfer, das gröfste der Ueberfahrt gegen über. Diesseits des Ufers zieht sich der untere Theil der Stadt mit den zur Fischerei gehörigen Anlagen am Fufse der Höhe hin. Man theilt sie übrigens in 4 Quartale ein. Im Ganzen hat sie gerade und ziemlich breite Strafsen, die sich rechtwinklich durchschneiden, und mit Holz gedeckt sind. Die Zahl der Privatgebäude beträgt 1978. Unter diesen befinden sich aber nur 18 steinerne Häuser, die übrigen sind von Holz, zum Theil sehr unansehnlich. Die öffentlichen Gebäude sind dagegen fast alle von Stein. Zu den letztern gehören 16 Kirchen *), und die Wohnung des Erzbischofs, das Gouvernementshaus, welches aber seit der Feuersbrunst 1788. nicht wieder hergestellt worden ist; der Gerichtshof, das geistliche Seminarium, das Gouvernements - Gymnasium, das Magistratshaus, das Postamt, die drei Armen- und Krankenhäuser, das Arbeitshaus und der Thurm der Gefangenen. Die Soldatenschule, das Findelhaus und eine vierte Versorgungsanstalt sind von Holz aufgeführt. Die Zahl der Einwohner beträgt 19,917 **), als 10,817 männliche und 9100 weibliche Seelen. Davon gehören zum geistlichen Stande: 728 männliche, 169 weibliche, zum Adel 544 männliche, 647 weibliche, zum Militär 2813 männliche, 1767 weibliche, zum Kaufmannsstande 197 männliche und 209 weibliche, zum Bürger-

*) Eine 17te steinerne Kirche gehört zum Gottesacker, und die lutherische, welche noch nicht vollendet war, ist von Holz.

**) Ich gebe hier, was mir von der Direction des Gymnasiums, gestützt auf officielle Angaben, über den Stand der Bevölkerung mitgetheilt wurde, bemerke aber, dafs Herrmann nur 16,934 Einwohner in Tobolsk zählt.

stande 2851 männliche und 2657 weibliche, zum Stande der Dienstboten 386 männliche und 350 weibliche Glieder; der Rest besteht aus 3298 männlichen und 3301 weiblichen Köpfen.

Die Lebensweise ist, wie man sich denken kann, hier sehr einförmig. Den Mangel des geistigen Genusses sucht man durch sinnliche Genüsse zu ersetzen. Wohlhabende schwelgen an der Tafel und unterhalten sich am Kartentische. Weil sich damals gerade die Kronspächter des Gouvernements, um ihre Contracte zu erneuern, hier eingefunden hatten, und öftere Schmausereien veranstalteten, zu denen auch wir jederzeit eingeladen wurden, so hatte ich Gelegenheit, die Ueppigkeit der Tafeln zu bewundern, bei denen es nicht an mannigfaltigen Gerichten aus der Ferne, an ausgesuchten kostbaren Weinen und guter Militärmusik fehlte. — Dagegen ist der Aermere auf die einfachste kunstloseste Kost beschränkt, die um so weniger Abwechselung gewährt, je dürftiger das Land mit einheimischen Producten ausgestattet ist. Wie könnte es aber auch bei dem rauhen Klima dieses Erdstrichs anders seyn? Die Natur begünstigt die Entwickelung der Organisation in ihren mannigfaltigen Formen sehr wenig, und was die Kunst hier zu pflegen sucht, wird bald von dem feindlichen Nordwinde zerstört. Dafs der Winter in Sibirien gewöhnlich ungemein strenge und anhaltend ist, weifs jedermann. Es vergeht wohl selten ein Jahr, wo Quecksilber im Freien, in den Monaten December und Januar, nicht fest würde, und sich wie Blei dehnen und schneiden liefse *).

*) Nach den Petersburger Zeitungen war indessen im December 1816. und im Januar 1817. die Kälte in *Tobolsk* so mäfsig, dafs der Reaumürsche Wärmemesser gewöhnlich nur ein Paar

Der Irtisch und der Tobol brechen ihre Eisdecke erst im April oder Mai nach dem alten Kalender, und kommen bereits wieder im October zum Stehen *).

Allein auch mitten im Sommer sind Nachtfröste an der Tagesordnung, und es vergeht nicht leicht ein Monat ohne dieselben **). Das Eis thauet sogar unter der hölzernen Bedeckung der Strafsen im Sommer nur selten vollkommen auf, und noch im Monat August kann man gewöhnlich den Boden darunter hin und wieder gefroren finden. Das Jahr 1816. zeichnete sich überdies noch durch Rauhheit und Nässe aus, so dafs man von der Sommerkleidung nur wenig Gebrauch machen konnte. Die schönsten Tage traten in demselben erst zu Ende des Augusts und zu Anfange des Septembers ein. Von der andern Seite steigt indessen die Hitze in den Sommermonaten um die Mittagszeit nicht selten auch über 30° Reaum., und bestätigt von Humboldts Behauptung, dafs der höchste Wärmegrad in den nördlichen Läudern der Hitze unter der Linie nicht nachstehe. Nur ist diese Wärme nicht anhaltend, und ein durchdringender Nordwind, oder wenigstens die Abendzeit erinnert bald wie-

---

Grade unter 0, nie unter – 5° stand. Gewifs eine seltene Erscheinung.

*) Folgendes Verzeichnifs giebt die Zeit des Aufgehens und Gestehens beider Flüsse bei Tobolsk in den letzten Jahren vor meiner Ankunft nach dem Russischen Kalender an:

Jahre.	Aufbruch.	Stillstand.
1812.	19. Apr.	17. Oct.
1813.	15. Apr.	20. Oct.
1814.	5. Mai.	14. Oct.
1815.	20. Apr.	19. Oct.
1816.	21. Apr.	

**) Im Jahre 1816. sollen nur einige und sechzig Nächte ohne Fröste verstrichen seyn.

der an die Grade der geographischen Breite, unter denen man sich befindet. Bei dieser Beschaffenheit des Klima's ist es denn kein Wunder, wenn hier nur nördliche Gemüse und Früchte, oder wenigstens nur solche Producte gedeihen, die in kurzer Zeit zur Reife gelangen. Gurken werden daher nur sparsam in Mistbeeten gezogen, und frische Aepfel bringt man als eine Seltenheit aus andern Gouvernements *). Die gewöhnlichen Gemüse, die man hier auf dem Markte sieht, sind Kohl, Zwiebeln, Knoblauch, Rüben und Kartoffeln; doch bringt man aus den südlichen Gegenden des Gouvernements auch Gurken, Melonen und Arbusen; und an Getreidearten liefert die Provinz: Roggen, Waizen, Haber, Heidekorn, Hirse, Spelz und Erbsen. Unter den Waldbäumen gedeihen hier besonders Birken, Pappeln, Kiefern, gemeine und Ceder-Fichten (*Pinus Cembra*), deren kleine Nüsse man theils zum Desert, theils aufserdem häufig genieſst. — Von Beeren giebt es hier, aufser Moos-, Erd-, Him- und Johannisbeeren, besonders noch Kostiniga (die Frucht von *Rubus saxatilis*), Moroschka (von *Rubus odoratus*) und Knäshniga (von *Rubus arcticus*). Letztere hat einen äufserst balsamischen, der Ananas ähnlichen Geruch, und einen erquickenden weinsäuerlichen Geschmack. Es scheint mir das feiuste Product des Nordens zu seyn, ist aber auch ziemlich im Preise.

Die animalische Kost beschränkt sich hier gröfstentheils auf Fische, Rind-, Kalb-, Hammel- und Hühnerfleisch. Doch sind die erstern Fleischarten auch nur auf kurze Zeit frisch zu haben.

*) Als ich eines Abends beim Gouvernements-Procureur in Gesellschaft war, präsentirte derselbe seinen Gästen einen in Scheibchen zerschnittenen Apfel aus *Kiew*.

Weil nämlich der Sommer so kurz und der Winter so lang ist, so reicht das gewonnene Heu nicht zu, um eine hinlängliche Menge Vieh zu unterhalten. Man holt daher im Sommer (zu Petri und Pauli) ganze Heerden von der Linie oder der südlichen Grenze des Gouvernements, läfst sie bis in den Spätherbst hier weiden, und schlachtet sie zum Winter, vom Monat September an, nach und nach ab, schichtet das Fleisch in offene Keller am Abhange des Berges, läfst es dort zusammenfrieren, und bewahrt es so zur allmähligen Consumtion auf. Gäbe es nicht Jahr aus, Jahr ein lebendige Hühner hier, so würde man bei diesem Verfahren im Winter auf frische Fleischkost ganz Verzicht leisten müssen. Bei dieser Gelegenheit sehe ich mich veranlafst, auch einer Delicatesse zu erwähnen, die ich anderswo vorher noch nirgends gefunden hatte. Es war geräucherte Rennthierzunge, womit uns der Gouverneur eines Tags beim Frühstück regalirte. Sie ist sehr zart und schmackhaft, feiner als Ochsenzunge, gehört aber auch hier zu den seltnern Gerichten.

Was die Kleidung der Einwohner betrifft, so bedarf man hier einer warmen Bedeckung mehr als irgendwo. Ein Glück, dafs die Natur dem Gouvernement Rennthiere gab; denn die Haut derselben wird auch von den Städtebewohnern getragen. Man macht Pelze daraus, deren haarige Seite nach aufsen gekehrt ist; und wenn die Felle von jungen Thieren genommen und gleichfarbig sind, mit Leichtigkeit und Wärme ein sehr gutes Ansehen verbinden. Aufser diesen Pelzen war mir aber eine andere, obgleich seltenere und kostbarere Art noch weit merkwürdiger, nämlich die von der Haut des nördlichen Schwans, auf welcher man blos den

Flaum hatte stehen lassen Die Feinheit, Zartheit und Leichtigkeit eines solchen Pelzes läfst sich nicht beschreiben. Schade, dafs er nicht dauerhaft ist. Uebrigens trägt man hier aber auch alle andre gewöhnliche Pelzarten, als: Guinotter- Fuchs- Wolfs- Bären- und Eichhorn-Felle. Der gemeine Mann begnügt sich mit gröbern Rennthier- oder Schaafspelzen, die um den Leib anschliefsen, und die Weiber der untern Klassen gehen Sommer und Winter in hohen bunten wollenen Nachtmützen, die sie über die Ohren ziehn, und um die sie ein Kopftuch binden, einher, und über den Kaftan ziehen sie noch ein weites Pelzleibchen in der Form eines kurzen Mäntelchens.

Was den Gesundheitszustand der Einwohner betrifft, so leidet derselbe durch die Rauhheit des Klimas allerdings auf mancherlei Weise, doch weniger, als man glauben sollte.

Wegen der herrschenden Nordwinde, die in dem obern freien Theile der Stadt die Temperatur bisweilen um 3° tiefer herabsetzen, als in dem untern, sind Erkältungszufälle die gewöhnlichsten, und unter diesen chronische Rheumatismen und hitzige Fieber mit Brustaffection. Dysenterieen giebt es dagegen fast gar nicht, und trotz der jährlichen Ueberschwemmungen des Irtisch und Tobols und der nahen Moräste nur selten Wechselfieber. Die Sterblichkeit ist geringe und die Bevölkerung daher im Zunehmen. *)

Meine Geschäfte nöthigten mich, die Bekanntschaft der meisten hiesigen Officianten zu ma-

*) Laut der vom Erzbischofe mir gütigst mitgetheilten Notiz war im Jahre 1815. das Verhältnifs der in seiner Eparchie (das heifst im Tobolskischen und Tomskischen Gouvernement)

chen. Von der Universität hierher gesendet, um das Gymnasium und die ihm untergeordneten Schulen zu visitiren, und, der Anordnung des Curators unseres Lehrbezirks gemäfs, zugleich den Grund der Beschwerden zu untersuchen, welche der Civil-Gouverneur zu *Tobolsk* über den Director des Gymnasiums daselbst führte, hatte ich Gelegenheit, mit manchen Verhältnissen genauer bekannt zu werden, mehrseitige Ansichten des dasigen Treibens zu bekommen, und mannigfaltige Verbindungen anzuknüpfen. Weil das Detail dieses Zwistes indessen nicht vor das gröfsere Publicum gehört, so kann ich zur Erläuterung hier nur Folgendes bemerken. Da die gelehrten Anstalten in Rufsland, unabhängig von den Gouverneuren der Provinzen, unter dem Minister des öffentlichen Unterrichts stehen; so kann es allerdings leicht zu Reibungen zwischen den Directoren der Gymnasien in den Gouvernements und den Civil-Chefs derselben kommen, wenn die Ansichten und Interessen derselben getheilt sind. Dies war in Tobolsk der Fall. Der Director Arnhold wollte Kreis- und Pfarr-Schulen eröffnen, reiste deswe-

---

Gebornen, Gestorbenen und Getrauten von griechischer Confession folgendes:

Es wurden überhaupt geboren 41,428 Kinder und zwar 21,238 Knaben und 20,190 Mädchen. Dagegen starben in allem 22,343 Personen, als: 11,688 männlichen und 10,655 weiblichen Geschlechts. Von diesen hatten 5 ein Alter von 100 Jahren, 4 ein Alter von 105 Jahren und 1 ein Alter von 110 Jahren erreicht. Getraut wurden 9868 Paare, und zum Christenthume bekehrt 209 Personen. In der Stadt Tobolsk allein starben in demselben Jahre 900 Menschen, 479 männlichen und 421 weiblichen Geschlechts. — Der unerhörte Unterschied zwischen der Zahl der Gebornen und der der Verstorbenen macht indessen die Richtigkeit der Angaben sehr zweifelhaft.

gen im Lande umher, liefs Aufforderungen an die Gemeinen ergehen, und traf die ihm zu seinen Zwecken dienlich scheinenden Vorkehrungen. Der Civil-Gouverneur van Brünn fand in diesem Verfahren Eingriffe in seine Rechte, weil Anordnungen, ohne sein Vorwissen und seine Zustimmung getroffen, in dem Gange der von ihm abhängigen Einrichtungen leicht Störungen veranlassen konnten, namentlich, wenn es sich um Geldbeiträge zu neuen Schulen und Mitwirkung der ihm untergebnen Beamten handelte. Der Natur der Sache gemäfs konnte der Zweck der Regierung nur durch ein harmonisches Eingreifen der Behörden erreicht werden; Disharmonie derselben mufste ihn dagegen nothwendig vereiteln. Leider war das Letztere auch hier geschehen, weil der Director zu eigenmächtig handelte, der Gouverneur aber seine Unternehmungen nicht unterstützte. Beide Theile führten daher bittere Klage gegen einander und geriethen dadurch in wachsenden Zwiespalt. Leider nahmen bald auch mehrere andre Personen Antheil daran, und so bildeten sich zwei Partheien, deren Bestrebungen den Gemeingeist untergruben, und Mistrauen in die Gesellschaft warfen. Da wir für unsere Person keiner derselben angehörten und unabhängig standen; so genossen wir den Vortheil, von beiden gut aufgenommen zu werden, wenn es hin und wieder auch nur zum Schein geschahe, um uns zu gewinnen. Wir benutzten diese Stellung, um das gute Vernehmen zum Behuf des gemeinen Besten möglichst herzustellen, verwendeten uns bei dem Gouverneur durch Bitten, die guten Absichten der Regierung zur Erweiterung und Vervollkommnung des Schulwesens durch die ihm zu-

stehende Macht zu unterstützen, wozu er an sich gar nicht abgeneigt war, bei dem Director des Gymnasiums durch Vorstellungen, bei seinen Unternehmungen mit gehöriger Ueberlegung, Vorsicht, Mäfsigung und kluger Nachgiebigkeit zu Werke zu gehen. Wir hofften den Grund zu einer Wiedervereinigung der entzweiten Gemüther besonders durch Veranstaltung einer öffentlichen Prüfung der Zöglinge des Gymnasiums zu legen, die wir dem gleichzeitigen Wunsche des Gouverneurs und Directors gemäfs um so mehr zu veranstalten berechtigt waren, als man das gewöhnliche (im Monat Junius zu haltende) Jahresexamen bis zu unserer Ankunft verschoben hatte. Um eines zahlreichen Besuchs gewifs zu seyn, wählten wir zur Veranstaltung dieser Feierlichkeit einen Sonntag, (den 13ten August) und luden die Vornehmsten der Stadt einzeln, das übrige Publicum aber durch eine öffentliche Bekanntmachung dazu ein. Diese Invitation blieb nicht ohne Erfolg, denn zahlreich fanden sich theils Geistliche, Beamte und Officiere, theils andere Bewohner des Orts dazu ein, und feierlich begann, nach geendigtem Gottesdienste, in Gegenwart des Erzbischofs und Civil-Gouverneurs der Actus in dem mit Guirlanden decorirten Saale des Gymnasiums. Er wurde vom Director des letztern mit einer Rede eröffnet, die leider, unserer Warnungen ungeachtet, nicht frei von Bitterkeit war; dann folgte die Prüfung der Eleven, die im Ganzen nicht schlecht ausfiel; und den Beschlufs machte eine Rede, von einem der Lehrer gehalten, die aber wiederum nicht geeignet war, die Wiederherstellung des guten Vernehmens zu begünstigen. Nichts desto weniger hatten wir die Satisfaction, nach beendigter Feierlich-

keit die genannten Chefs (den Erzbischof und Gouverneur) und die ersten Beamten nebst dem Lehrerpersonale des Gymnasiums in unserer Wohnung versammelt zu sehen und mit einem Frühstücke zu bewirthen. Dann begaben wir uns, in Folge der an uns ergangenen Einladung zu einem Diner, was der Gouverneur auf seinem drei Werst von der Stadt gelegenen Landhause veranstaltet hatte. Wir wurden hier in ziemlich zahlreicher Gesellschaft auf europäische Art bewirthet, und vermifsten vaterländische Kochkunst und Sitte dabei so wenig, als vaterländische Unterhaltung, da ein grofser Theil der Anwesenden deutscher Abkunft, oder doch der deutschen Sprache mächtig war. Der Herr des Hauses, ein Mann voller Feuer, stammte zwar aus einer niederländischen Familie ab, und war in Rufsland selbst geboren, sprach aber so vollkommen deutsch, als seine Gemahlin und der in seinem Hause vorzüglich accreditirte Präsident des Kameralhofs, Staats-Rath Collette aus den Niederlanden. Der anwesende Obriste der Artillerie Krämer mit seinem Sohne und der Dr. Med. Albert waren dagegen selbst Deutsche, so wie sich auch der Director Arnhold und seine Frau, beide deutschen Stammes, des bestehenden Mifsverhältnisses ungeachtet hier eingefunden hatten. Ich fand demnach einen deutschen Cirkel in Sibirien wieder. Nach aufgehobner Tafel unterhielt sich die Gesellschaft nach Belieben, durch Gespräch, Kartenspiel und Promenaden im Park. Ich wählte die letztere Unterhaltung, und freute mich, hier eine Anlage zu finden, die ich in diesen Gegenden nicht gesucht hatte. Sie bestand in einem Garten, woran sich ein Wäldchen mit Hügeln und Gründen anschlofs, nebst einem

See, auf dem sich nordische Schwäne brüsteten. Die Disposition des Ganzen so wie mehrerer einzelnen Parthieen insbesondere zeugten vom Geschmack der Besitzer und bewiesen, dafs die Kunst auch im rauhen Norden der Natur eine lieblichere Gestalt zu verleihen wisse. Eine passende Musik im Freien erhöhte den Reiz der Umgebung, und die zuvorkommende Artigkeit und feine Bildung der hier residirenden Familie liefs die Nachmittagsstunden dieses Tags sehr angenehm verstreichen. Unstreitig war das Lokal das ausgezeichnetste in der ganzen Umgebung, ja eigentlich nur die einzige Anlage, die das Auge auf sich zog, dafür aber auch schon von der Natur durch eine vortheilhaftere Situation begünstigt, und die Gesellschaft, welche der Gouverneur hier, so wie in der Stadt, um sich her versammelte, bestand ohne Widerrede aus dem gebildetern Theile der Bewohner, daher denn auch ein besserer Ton, als in den übrigen, hier herrschte, und durchaus wenigstens äufserer Anstand beobachtet wurde. Sie hatte übrigens noch den Vorzug vor andern des Orts, dafs sich auch Damen in derselben einfanden*), und Frau van Brünn, eine Schwester des damaligen General-Gouverneurs von ganz Sibi-

*) Da ich der Russischen Gastfreundschaft und meiner Stellung zu Folge fast täglich hier in Gesellschaften war, so hatte ich Gelegenheit genug, den Unterschied derselben kennen zu lernen. Meistentheils waren Frauenzimmer (selbst die Wirthin) von denselben ausgeschlossen, und wo sie, wie in den Häusern der Lehrer des Gymnasiums, auf Antrieb der Directorin, Antheil nahmen, zeigte sich doch gröfstentheils eine Steifheit und Unbeholfenheit in der Conversation derselben, die an etwas Orientalisches erinnerte. Sie safsen meistens stumm und unbeweglich, bis sie allenfalls zu einem Tanze aufgefordert wurden, wozu indessen in der Regel nicht oft Gelegenheit seyn mochte.

rien, Herrn von Bestels, durch Verstand mit Zartgefühl und Würde mit Herablassung gepaart, ihre Gäste sehr anziehend zu unterhalten wufste. An ihrer Seite befanden sich übrigens zwei erwachsene Töchter, so wie eine jüngere, nebst einem Sohne im Knabenalter. — Gegen Abend verliefsen wir das erwähnte freundliche Landhaus, um uns ins Gymnasium zu begeben, wo die Lehrer desselben eine Soirée arrangirt hatten. Wir wufsten, dafs wir hier in eine Gesellschaft aus Antipoden des Gouverneurs treten würden; dies kümmerte uns indessen nicht, da wir keine Parthei zu nehmen hatten; ja wir hielten es sogar für Schuldigkeit, als Revisoren des Gymnasiums zu sehen, wie es daselbst hergehen würde, auch wenn wir keinen Genufs daselbst finden sollten. In dem Interesse der Unternehmer lag es übrigens, uns für sich zu gewinnen, und aus dieser Ursache hatte man nichts gespart, was schwache Gemüther zu blenden im Stande war. Man empfing uns in dem decorirten Saale mit rauschender Musik, offerirte uns Getränke und Confitüren aller Art, eröffnete sodann einen Ball, und führte uns darauf an die Fenster, die nach der Strafse gingen. Nicht ohne Ueberraschung erblickten wir hier eine Illumination mit mannigfaltigen Transparents, um die sich ein Heer von Menschen versammelte. Den Mittelpunkt derselben bildete ein grofser Adler (das Reichswappen) mit einer Minerva, unter welcher drei Schilder lagen. In dem ersten derselben sahe man die Buchstaben RAS (den Namen des Ministers der Aufklärung des Grafen Rasumowsky), in dem zweiten die Buchstaben I. C. U. (d. i. Imperatoria Casanensis Universitas) und in dem dritten die Buchstaben M. SALT. (den Na-

men des Curators der Kasan. Universität und ihres gelehrten Bezirks, Michael Saltykow). Neben diesem grofsen vierseitigen Haupttransparent stand zu jeder Seite ein anderer etwas kleinerer in Triangelform, mit der Spitze nach oben gekehrt, der auf der rechten Seite mit dem Namen des General-Gouverneurs von Sibirien und der auf der linken mit dem Namen des Civilgouverneurs von Tobolsk bezeichnet. Daran schlofs sich auf jeder Seite ein ähnliches, wieder etwas kleineres Dreyeck, rechts mit dem Namen des Rectors der Universität, Braun, links mit dem meinigen versehen. Endlich zog sich von hieraus noch in beiden Richtungen eine Reihe bunter Laternen die Strafse entlang, von denen jede den Anfangsbuchstaben eines Mitgliedes des Kasanischen Universitätsconseils trug. Während man uns die nöthigen Erläuterungen dazu gab, wurde hinter uns die Tafel gedeckt und darauf ein splendides Souper aufgetragen. Wir setzten uns, und, ohne eben sehr erbaut zu werden, sahe ich, wie jeder seinem Genius huldigte. Die mannigfaltigen Weine lösten die Zunge; man sprach viel, aber gerade nicht, was zum Frohsinn gestimmt hätte. Absichtlich schien man den Hauptgegner des Gouverneurs, einen Officier von deutscher Herkunft und bedeutendem Range zu meinem Nachbar erkohren zu haben. Ich konnte indessen seinen Aeufserungen und Mittheilungen keinen Geschmack abgewinnen, da aus denselben nur hämische Animosität gegen den Chef des Gouvernements hervorleuchtete. Eben so wenig konnte mir die Stimmung der Gesellschaft im Ganzen behagen, und die ausgebrachten Gesundheiten drangen daher nicht zum Herzen.

Nach Beendigung dieser Festlichkeiten setzten wir unbefangen die Untersuchungen über den Zustand des Gymnasiums in den folgenden Tagen weiter fort, forderten sodann Rechenschaft in Beziehung auf die vom Gouverneur uns mitgetheilten Beschwerden, ertheilten dem Director zum Schlufs die nöthigen Verhaltungsbefehle, und nahmen die geführten Protocolle nebst den nöthigen Belegen in unsre Verwahrung, um sie nach unserer Rückkehr der Universität zu übergeben. Ich darf und will das Detail unserer Arbeiten der Publicität nicht übergeben; indessen mufs ich doch bemerken, dafs dieselben am Ende zu dem Resultate führten, es sey mehr in der Form, als in der Sache gefehlt, und durch Vernachlässigung der nöthigen Klugheitsregeln und Mangel an Verträglichkeit der Zweck der Regierung vereitelt worden.

Zur genauern Characteristik unserer so interessanten Gouvernementsstadt sey es mir erlaubt, noch einige Personen und Häuser derselben zu erwähnen, so wie einige Einrichtungen und Anstalten zu schildern, soweit ich Gelegenheit hatte, mit ihnen bekannt zu werden.

Von den erstern mufs ich zuerst den hier residirenden Erzbischof nennen, einen freundlichen, anspruchslosen Greis, der uns, so oft wir zu ihm kamen, mit Heiterkeit und Güte empfing. Wir fühlten uns um so mehr zu ihm hingezogen, je weniger er sich an obwaltende Zu- oder Abneigung der Leute unter einander kehrte, und jeden, der sich ihm näherte, mit gleicher Herzlichkeit empfing. Ich war mehrmals bei ihm, theils allein, theils in gröfserer Gesellschaft, und fand ihn stets von gleicher Offenheit, Milde und Würde.

Den 15ten August als das Fest der Himmelfahrt Mariä, welcher zu Ehren die Cathedrale der Stadt erbaut ist, war ich mit allen Beamten und Officieren des Orts zu einem Diner bei ihm eingeladen. Es wurde in einem hochgewölbten mächtigen Saale seines Pallastes, der fast dem Innern einer Kirche glich, gegeben. Ohne steife Cärimonie nahm jeder Platz, neben wem er wollte, und obgleich nur Fastenspeisen, die in der griechischen Kirche auf weit wenigere Producte, als in der römisch-katholischen beschränkt sind *), aufgetragen wurden; so fehlte es doch nicht an hinreichender Mannigfaltigkeit derselben. Viele Arten von Fischen in verschiedner Form, Kiséls **), Früchte, Schwämme und Backwerke waren die vorzüglichsten. Während der Mahlzeit ertönte der Gesang der Chorknaben von Instrumentalmusik begleitet ***) aus der Höhe durch die oben in der Seitenwand angebrachten Fenster, hinter denen die für das Orchester bestimmte Galerie hinlief. Der Effect war unter diesen Umständen eben so vortheilhaft als ungewöhnlich. Nach der Tafel begab ich

---

*) In der griechischen Kirche sind auch Eier, Milch, Butter und Käse, als animalische Producte, von den Fastenspeisen ausgeschlossen.

**) Kisél ist ein aus Kraftmehl mit mancherlei Fruchtsäften bereiteter, fester Brey, dem man eine bestimmte Form zu geben pflegt.

***) Ich wunderte mich dieselbe hier zu finden, da sie in den Häusern der Geistlichen sonst nicht gewöhnlich ist, wiewohl dieselben allerdings sanftere Instrumente, z. B. Flöte, spielen dürfen. In der Folge fand ich indessen bei einem Abendbesuche selbst in dem Gesellschaftszimmer des Erzbischofs eine Gusli (liegende Harfe), die von einem Studenten des geistlichen Seminars und einem Beamten der Stadt meisterhaft gespielt wurde.

mich in den anstofsenden Garten des bischöflichen Hauses. Er war beschränkt, aber nicht ohne Reize. Mir gefielen besonders die Cederfichten und Lerchenbäume darinne. — Den 30sten August, am Namenstage des Kaisers, wohnte ich einer andern grofsen Versammlung in demselben Lokale bei. Nachdem ich nämlich die an dergleichen Tagen gewöhnliche Gratulation des Morgens gleich den übrigen Beamten beim Gouverneur abgestattet, und dann mit den Lehrern und Zöglingen des Gymnasiums den Gottesdienst in der Cathedralkirche abgewartet hatte, begab ich mich, der Sitte gemäfs, wiederum in die Wohnung des Archierei. Hatten sich bei dem Gouverneur die Beamten des Orts schon sehr zahlreich eingefunden; so war hier die Versammlung noch ungleich ansehnlicher, denn es fehlte niemand von allen, die in der Stadt einige Bedeutung hatten. Mit Würde und Leutseligkeit empfing der biedere Greis von jedem den Handkufs, unterhielt sich kurz mit ihm, und bewirthete sodann die ganze Gesellschaft mit einem Frühstück, aus mannigfaltigen Fastenspeisen und gebrannten Wässern zusammengesetzt.

Unter den Civilbeamten, die das Haus des Gouverneurs frequentirten, machte ich genauere Bekanntschaft mit dem oben schon genannten Präsidenten des Cameralhofs Collette, dem Präsidenten des Criminalgerichts Gorlow, dem Gouvernements-Procureur *), dem Gorodnitschii *Kriwonogow* und dem ebenfalls schon genannten Dr. Albert. — Staatsrath Collette, ein Nieder-

*) Der Verlust eines Theiles meiner Papiere macht es mir unmöglich, seinen, so wie einiger anderer zu erwähnender Personen Namen anzugeben.

länder, war ein Mann von vielseitigen Kenntnissen und ausgezeichnetem Fleifse, der als ein gewandter Geschäftsmann in allgemeinem Ansehn stand. Er liebte Lectüre, und besafs eine ansehnliche Bibliothek, besonders für Philosophie und Belletristik. Unstreitig blickte er tief auf den Grund der Dinge, und schien am meisten in die Geheimnisse der Verwaltung eingeweiht zu seyn, war aber zu vorsichtig, um sich darüber zu äufsern. Indessen verdanke ich ihm manche lehrreiche Stunde und interessante Notizen. — Collegien-Rath Gorlow (später Vicegouverneur von Tomsk), ein geborner Russe, zog mich durch seinen sanften und liebevollen Character an. Er besafs viele geographische und statistische Kenntnisse, und ein ausgezeichnetes Conchylien- und Mineralien-Cabinet, so wie mehrere asiatische Merkwürdigkeiten *), die er besonders bei einem längern Aufenthalte in Irkuzk zusammengebracht hatte. Ihm verdankte ich eine Charte der damals noch ziemlich unbekannten Inseln des Eismeers, dem Ausfluſs der Lena gegenüber gelegen, welche ich in den neuen geographischen Ephemeriden (Bd. VII. St. 3.) dem Publico, ins Kleine gezogen, vorgelegt habe.

---

*) Unter diesen befanden sich unter andern eine Menge Zeichnungen von chinesischen Gegenständen, die mir der Besitzer copiren zu lassen erlaubte. Bei der Kürze meines Aufenthalts konnte dies freilich nur mit einem kleinen Theile derselben geschehen. Ich mufs indessen als etwas Besonderes erwähnen, dafs diese Arbeit von einem gebornen Kalmyken, dem Zeichenlehrer des Gymnasiums, nicht ohne Glück ausgeführt wurde. Eine Bestätigung des in der ersten Hälfte dieser Reisen von der Bildungsfähigkeit der Kalmyken Gesagten.

Der Gouvernements-Procureur, ebenfalls von Russicher Nation, war auch ein sehr gutherziger Mann, aber durch Kränklichkeit niedergedrückt. Interessant war mir eine in seinen Händen befindliche Sammlung geschliffener sibirischer Steine.

Vom Gorodnitschii *Kriwonogow* kann ich nur so viel sagen, dafs er ganz zum Posten eines Polizeimeisters geeignet zu seyn schien, und denselben zur gröfsten Zufriedenheit des Gouverneurs mit Eifer verwaltete. Er hatte die Gefälligkeit, uns während unseres ganzen Aufenthalts in Tobolsk eine seiner Equipagen zum Gebrauch zu überlassen.

Hofrath Dr. Albert, ein Deutscher, noch jung und zum Staate des General-Gouverneurs gerechnet, interessirte sich für Naturgeschichte. Ich erhielt durch ihn einen Tungusenschädel, der gegenwärtig in der Sammlung der chirurg. medicinischen Academie zu Dresden aufgestellt ist.

Unter dem nicht vom Gouverneur abhängenden Personale lernte ich besonders den Chef der Wassercommunication, den Obristen Ridder, einen heftigen Antipoden des Gouvernements-Chefs, den damals die Stelle des Commandanten vertretenden Obristen der Garnison Rübakowsky, den das Bataillon commandirenden Obrist-Lieutenant, beide Freunde des Directors vom Gymnasio, ferner den schon genannten Obristen der Artillerie Krämer, einen biedern Deutschen, der keine Parthei nahm, und den Postmeister, einen Russen, der bei der Vacanz des Directorats der Posten ziemlich unabhängig stand, kennen.

Endlich machte ich auch die Bekanntschaft einiger nach Sibirien Verwiesenen. Der erste derselben war ein Curländischer Edelmann deutschen Stammes, von Passek. Er war ehemals angeblich sehr wohlhabend gewesen, besafs aber hier nichts mehr, als ein grofses Mineraliencabinet und eine zahlreiche Familie. Trotz seiner Dürftigkeit war seine Stimmung doch beneidenswerth, denn er lebte immer in guter Hoffnung und entwarf weitumfassende Pläne. In einem niedrigen Hause bewohnte er mit den Seinigen ein enges Zimmer; dafür hatte er aber einen langen Schuppen mit Mineralien angefüllt, und dieselben theils auf Bänken rings umher, theils auf Tischen in der Mitte aufgeschichtet. Diese Sammlung enthielt allerdings eine Menge schöner Stücke, aber noch ungleich mehr werthlose in grofsen Massen, und zahllose Dubletten, alles ohne Ordnung zusammengehäuft. Edelsteine, geschliffen und roh, verwahrte er in besondern Kästchen, und im Besitze derselben träumte er sich der reichste Mann zu seyn, denn er taxirte ihren Werth nach Millionen. Indessen war er doch erbötig, das eine dieser Kästchen, worinne ein grofser Rubin und ein Amethyst mit einem darin eingeschlossenen Wassertropfen das Merkwürdigste zu seyn schien, für den vierten Theil des angeblichen Werthes, für 500,000 Rubel abzulassen. Ich würde ihm schwerlich 5000 Rubel dafür gegeben haben. Er machte übrigens auch noch andere Speculationen, und unter andern, während meines Aufenthalts, mit *Jerafeitsch* (russischem Kräuterbrandtwein). Als ich das erstemal zu ihm kam, fand ich sein ganzes Quartier mit dazu bestimmten Kräutern angefüllt, und daher auch seine Mineralien durchaus

damit bedeckt. Er berechnete den Gewinn daraus nach Tausenden, mochte aber wohl auch hierbei einen gewaltigen Rechnungsfehler begehen. Ich bedauerte und pries ihn glücklich zugleich. — Welches Vergehen ihn nach Sibirien geführt hatte, konnte ich nicht genau erfahren; denn gewöhnlich schweigt man darüber, und darnach zu fragen ist nicht immer rathsam. Was man in der Stadt darüber sagte, kann ich nicht verbürgen, und übergehe es daher ebenfalls mit Stillschweigen. Schwerlich konnte es ein grofses Verbrechen seyn, da er übrigens völlige Freiheit genofs, und Herr von *Gorlow* mich selbst zu ihm führte.

Ein anderer Verwiesener war der alte Peter Petrowitsch Holz. Er zählte fast 80 Jahre und lebte schon seit 37 Jahren in der Gegend von Tobolsk. Er war in jüngern Jahren als Kammerdiener mit dem Grafen Lascy in Tunis und Algier, sowie in Portugall gewesen, lebte aber jetzt mit seiner Frau und Tochter einige Werst von Tobolsk in einem kleinen Häuschen auf dem hohen Ufer des Irtisch. Was der Grund seiner Verweisung war, erfuhr ich nicht; wahrscheinlich ein politischer Fehler, aber kein Verbrechen, denn der Gouverneur mit seiner Familie führte uns bei Gelegenheit einer Spazierfahrt selbst zu ihm. Wir fanden an ihm einen freundlichen Greis, den das Alter redselig gemacht hatte, und der mit seinem Schicksale versöhnt zu seyn schien. Die Lage seiner Wohnung war einsam, aber nicht unangenehm. Man genofs von dem Platze vor derselben eine weite Aussicht über die Niederung jenseit des Irtisch. Links sprang das disseitige hohe Ufer hervor und bildete einen Winkel. Auf diesem hatten sich zu Jermaks Zeiten die Tataren ver-

schanzt. Rechts ragte das Tschuwaschen-Mys hervor und hinter demselben erhoben sich die Thürme von Tobolsk. Vor der Stadt die Ueberfahrt und gegenüber 2 Dörfer. Sonst alles menschenleere Ebne. — Ein Geschenk beim Abschiede rührte den guten Alten zu Thränen und brachte uns tausend Segenswünsche. Auch ermangelte er nicht, uns den Tag darauf in unserm Hause zu besuchen. Die ihm von der Nothwendigkeit auferlegte Frugalität schien seine Tage verlängert und seine Kräfte erhalten zu haben, so dafs er ohne Beschwerde mehrere Werste weit über Land gehen konnte. Er lebte von dem Ertrage seiner kleinen Oeconomie.

Ein dritter mir interessanter Mann dieser Art war ein alter Ungar, von 88 Jahren, der ehemals in Kriegsdiensten gestanden, auf seinem Posten aber einen Dienstfehler gemacht und deshalb nach Sibirien geschickt worden war. An der südlichen Grenze dieses Reichs in eine sogenannte Festung commandirt, wurde er indessen von den Kirgisen gefangen genommen, gebunden auf einem Pferde fortgeschleppt und endlich an die Bucharen verkauft. Er wurde von diesen als Sclav in die Nähe von *Buchara* gebracht, diente hier bei seinem muhamedanischen Herrn 40 Werst von gedachter Stadt 37 Jahre lang, heirathete und zeugte Kinder, erwarb sich das Zutrauen seines Herrn und ein kleines Eigenthum, so dafs er selbst ein Paar Kameele besafs, und ziemlicher Freiheit genofs. Da er indessen Frau und Kinder durch den Tod verlor, sehnte er sich endlich, schon hochbejahrt, nach seiner vorigen Heimath zurück, fafste den Entschlufs, mit ein Paar andern Sclaven zu entfliehen, führte dies mit ihnen gemeinschaftlich aus,

indem er Kameele, mit Proviant beladen, zu sich nahm, und gelangte, unter Leitung der Gestirne bei Nacht, nach 17 Tagen wieder in die Kirgisensteppe. Hier wurde er zwar angehalten, aber endlich doch nach Orenburg geführt. Seit 4 Jahren lebte er nach diesem Wagstück wieder in Rufsland, und seit 9 Monaten in Tobolsk. Der hiesige Procureur hatte ihn zum Wächter in seinem Garten gemacht, und gab ihm monatlich 2 Rubel Gage dafür. Aufser seiner hier kurz mitgetheilten Lebensgeschichte erzählte er uns noch manches von der Stadt Buchara selbst, ihrem Herrscher und ihren Bewohnern, was indessen nicht hierher gehört.

Da ich eben von Verwiesenen spreche, so mufs ich bemerken, dafs die Zahl derselben in Tobolsk sehr unbedeutend ist. Man läfst dieselben gegenwärtig nicht leicht mehr in der Stadt wohnen, sondern schickt sie in die Kreisstädte, oder siedelt sie auf dem Lande an. Ueberhaupt ist mit der Verschickung nach Sibirien ein sehr verschiednes Loos verbunden. Die schwersten Verbrecher gehen in der Regel nach *Nertschinsk*, um in den Bergwerken zu arbeiten, andre bleiben im Tobolskischen Gouvernement, bisweilen selbst mit einer kleinen Anstellung oder in Privatdiensten, andere erhalten sogar Land und Baumaterialien, um sich anzusiedeln. Wir sahen dergleichen Ansiedelungen die Strafse entlang nicht selten; und diesen Niederlassungen verdankt Sibirien einen Theil seiner Bevölkerung. Indessen nimmt dieselbe doch langsamer zu, als man diesem Umstande, in Vergleichung mit der geringen Sterblichkeit, zu Folge vermuthen sollte. Der Grund davon ist besonders der, dafs die 4 bis 5000 jähr-

lich Verschickten kaum zum zehnten Theile aus Weibern bestehen *).

Sobald wie unsere Berufsgeschäfte im Gymnasio beendigt hatten, unterliefsen wir nicht, auch die übrigen öffentlichen Anstalten in Augenschein zu nehmen. Zu diesen gehörte zuerst die Soldatenschule. Man hatte uns zu einer den 7. September abzuhaltenden öffentlichen Prüfung in dieselbe eingeladen, und empfing uns mit militärischer Musik. Die Zimmer waren artig decorirt, und alle Lehrer und Zöglinge **), auch die meisten Officiere der Garnison, versammelt. Man examinirte Classenweise über alle vorgetragene Gegenstände, besonders Mathematik, und legte Proben der Geschicklichkeit der Eleven im Zeichnen vor. Die letztern waren zum Theil wegen der Feinheit sehr ausgezeichnet, und ich bewahre noch 2 topographische Pläne davon auf, die das Gesagte beurkunden. Auch verdiente die Ordnung und Reinlichkeit alles Lob, so dafs wir nicht wenig überrascht wurden, in Sibirien schon so viel für Volksbildung gethan zu sehen, was grofsentheils das Werk des an der Linie commandirenden Generals Glasenap und des in Tobolsk als Commandant functionirenden Obristen Ryba-

*) Da man behauptet hatte, es wäre in dem Kriegsjahre 1812 eine ungemein grofse Menge von Ausländern politischer Aeufserungen oder Verdachtes der Untreue halber nach Sibirien verwiesen worden, so erkundigte ich mich in Tobolsk selbst bei Personen, die davon unterrichtet seyn konnten, nach der Zahl derselben, und hörte zu meinem Troste, dafs sie sich nicht über 200 belaufen habe. Bekanntlich wurden aber auch diese fast alle, durch den Gnadenukas des Kaisers Alexander, bald nach der Vertreibung des Feindes aus den Grenzen des Reichs, zurückgerufen.

**) Die Zahl der erstern betrug 21 und die der letztern 900.

kowsky war. Zum Schlufs der Feierlichkeit erscholl wieder Musik. Man zeigte uns darauf noch die ökonomische Einrichtung, die recht zweckmäfsig war, und führte uns endlich wie gewöhnlich zu einem Frühstück.

Eine andere Merkwürdigkeit, die ich hier sahe, war das Zeughaus. Aufser einer Menge eiserner Kanonen, Kugeln und Munitionsstücke wurden hier auch mehrere Alterthümer aufbewahrt. So sahe man mancherlei Waffen aus Jermaks Zeiten, als Flinten, Säbel, Spiefse, unter andern auch eine tatarische Batterie, die aus langen eisernen Läufen (im Innern nicht viel weiter als Flintenläufe) parallel neben einander, auf ein von 2 Rädern getragenes Bret befestigt, bestand. An der Decke waren viele Fahnen aus jenen Zeiten, auch Jermaks nicht gar kunstreich gearbeitetes Bildnifs, aufgehangen.

Von medicinischen Anstalten besuchten wir zuerst die hier bestehenden beiden Hospitäler, von denen sich aber nicht viel Gutes sagen läfst, da der Arzt nur 120 Rubel des Jahres darauf verwenden darf *); sodann das Findelhaus, welches jährlich etwa 50 Kinder aufnimmt. Es befanden sich in demselben damals 21 Kinder mit 5 Wärterinnen. 5 davon waren noch ganz klein und hatten 2 Ammen. Die übrigen wurden bereits in den gewöhnlichen Schulgegenständen unterrichtet. — 59 andere waren auf dem Lande untergebracht. Die Einrichtung des Ganzen war mittelmäfsig, das Gebärzimmer aber sehr ärmlich und einer russischen Badstube nicht unähnlich.

---

*) Sie standen unter der Aufsicht des Inspectors der Medicinalbehörde, Pabst, eines schon sehr bejahrten Deutschen.

Weit trauriger war indessen das Irrenhaus, welches eine Abtheilung des Stadtgefängnisses ausmacht, beschaffen. Es bestand aus 2 düstern schmutzigen Zimmern, in deren Grunde sich einige finstere Ställe für die Wüthenden befanden. Kaum mit ein Paar schmutzigen Lumpen bedeckt lagen diese Unglücklichen auf dem blofsen Boden. Ihr Gesicht verrieth Jammer, und wenn man ihre Kost, die aus Wasser mit wenigen darin befindlichen Graupen bestand, sahe und kostete; so erstaunte man, dafs sie noch damit am Leben erhalten werden konnten. Zur Unterhaltung eines Wahnsinnigen, so wie eines jeden andern Kranken im Gefängnisse waren täglich 9 Kopeken von der Krone bestimmt, die aber wenigstens in Beziehung auf die erstern nicht verwendet zu werden schienen, da die Erhaltung eines gesunden Arrestanten nur 4 Kopeken zu stehen kam. Hätte ich diesen Aufenthalt des Elendes früher gesehn, ich glaube, es hätte mir in Tobolsk an den Tafeln, wo so oft geschwelgt wurde, kein Bissen geschmekt; und dieser schneidende Contrast war wohl die Hauptursache, warum ich die Hauptstadt Sibiriens mit gröfserem Mismuthe verliefs, als ich sie betreten hatte. Ich will indessen niemanden hier anklagen, da ich den Gang der Verwaltung nicht zu durchschauen vermochte, und hoffe, dafs mit der neuen Verfassung des Landes grofse Mängel der ältern gehoben seyn werden (Siehe die Beilage No. 4.). So viel ist indessen gewifs, dafs das rauhe Klima und die Oede jener Gegenden nicht geeignet sind, zarte Gefühle zu wecken, und ihren starrmachenden Einfluſs auch auf das Herz verbreiten, wenn es nicht kräftig schlägt.

Wäre ich nicht durch die ziemlich weitläufigen, zum Theil verwickelten Berufsgeschäfte zerstreut worden, und bald in Berührung mit den gebildetesten und verdienstvollsten Personen von *Tobolsk* gekommen; so würde ich die Leere des Orts ungleich tiefer empfunden haben, als es wirklich der Fall war. Nimmt man nämlich das wenige Interessante, was ich oben zusammenstellte, hinweg, so bleibt fast nichts übrig, was den Europäer hier zu fesseln vermöchte. Die Natur ist zu dürftig, das Aeufsere der Stadt zu ärmlich, die Mehrzahl der Bewohner zu roh, das Leben zu einförmig und reizlos — kurz, das Ganze entblöfst von Genüssen höherer Art. Im Durchschnitt führen hier nur Nothwendigkeit, Egoismus und Sinnlichkeit die Menschen zu einander, selten Wohlwollen und Zuneigung; äufsere Ehrenbezeigungen werden gewöhnlich nur vom Gesetz und der Etiquette dictirt, während Gleichgültigkeit oder gar Hafs im Innern wohnt; magische Liebe und Zauber der Phantasie entsprossen diesem Boden nicht. Hört man demungeachtet hier weniger von Schandthaten, als an vielen andern in der Cultur hochstehenden Orten, so ist es wohl mehr die Furcht vor der wachsamen Polizei und der Strenge des Gesetzes, die die Hand des Bösewichts lähmt, als Gewissen und Moralität; denn im Finstern schleicht das Verbrechen unter zahlreichen Gestalten einher, besonders wenn es sich unter der Form des Rechts oder dem Mantel der Gewalt verstecken kann.

Den Sitz der Wissenschaften wird wohl ebenfalls niemand hier suchen; die wenigen durch Kenntnisse ausgezeichneten Personen sind in einem andern Himmelsstriche gereift. Wohlweislich hat

hat daher auch die Regierung ihren ursprünglichen Plan, in Tobolsk eine Universität zu gründen, längst wieder aufgegeben, und das Aufklärungsgeschäft in Sibirien der Aegide der Kasanischen Hochschule anvertraut. Uebrigens würde aber doch schon damals mehr für Verbreitung geistiger Cultur in jenem Lande geschehen seyn, wäre nicht durch die berührten unglückseligen Verhältnisse die beabsichtigte Förderung des Unterrichts aufgehalten worden.

Was von den Wissenschaften gilt, läfst sich in noch höherm Grade von den Künsten behaupten; denn vergebens sieht man sich hier nach einem ausgezeichneten Architecten, Bildhauer oder Mahler um. Die wenigen einzelnen Werke solcher Künstler, die der Ort aufzuweisen hat, rühren entweder von einem kurzen Aufenthalte derselben in diesen Gegenden her, wie die Cathedrale und Wohnung des Archierei, oder sind aus der Ferne herbeigeführt. Ueberdies sieht man fast eben so viele chinesische, als europäische Kunstproducte in den Häusern, die einigen Luxus treiben, wie Geschirre, Figuren und Gemählde, nicht selten in bizarrer Vereinigung. — Das Theater, das zu Kotzebues Zeiten hier existirte, war eingegangen, und das hölzerne Gebäude davon wurde während meines Aufenthaltes abgebrochen. — Selbst Handwerker und Professionisten *) finden sich weder in hinreichender Anzahl noch von wünschenswerther Geschicklichkeit; und von Fabriken existiren in Tobolsk selbst nur 8 Gerbereien und 5 Seifensiedereien, während die Papier-

*) Es sind: Silberarbeiter, Kupfer- und Eisenschmiede, Schlösser, Tischler, Schumacher und Schneider.

mühle und Glashütte des Kreises von der Stadt entfernt sind. Indessen produciren periodisch bisweilen Verwiesene von Talent hier wieder manches, was man nicht erwartet hätte. So sahe ich beim Gouverneur ein Fortepiano in Flügelform, was ein solcher Unglücklicher gebaut hatte, und so machte ein geübter, hierher verschickter Violinist den Vorspieler bei Tanz- und Tafelmusik. Auch verirrt sich manchmal ein Gaukler hierher, und ich selbst sah einen deutschen Taschenspieler mit zwei zu equilibristischen Künsten dressirten Knaben in einer Abendgesellschaft mehrere nicht ganz gemeine Stücke zeigen. Ja, endlich dringt auch wohl zu einem Insafsen die Kunde irgend einer neuen Erfindung, die ihn zur Nachahmung reizt; und nicht ohne Ueberraschung fand ich auf diese Weise hier eine Thermolampe von dem russischen Kronsapotheker aufgestellt.

Was den Handel betrifft, so ist er nicht von so grofser Bedeutung, als man nach der Lage des Orts erwarten sollte, ob es gleich mehrere Kaufleute giebt, die gute Geschäfte, besonders in Pelzwerk, machen. Am wichtigsten ist vielleicht der Speditionshandel, weil der gewöhnliche Weg aus China nach dem europäischen Rufsland über Tobolsk führt. Für den innern Handel existirt zwar, wie in den meisten gröfsern Städten, ein Kaufhaus (*Gostinoi-dwor*), aber es ist schon in seinem Aeufsern unansehnlich, nur von Holz aufgeführt, und wenig belebt. — Da ich einmal vom Handel spreche, so mufs ich hier auch anführen, dafs ich Gelegenheit hatte, eine ziemliche Anzahl Kostüms und Kunstproducte, theils von sibirischen Nationen, theils aus China bei hiesigen Einwoh-

nern aufzukaufen *). Von den chinesischen Producten, die hier in Gebrauch waren, zeichneten sich besonders Flock-Seide in den blendendsten Farben, künstliche Perlen und Budumull (s. d. Anmerkung in der 1. Hälfte dieser Reisen p. 25) aus. Die übrigen Artikel waren blos Gegenstände, die der Curiosität wegen aufbewahrt wurden.

Den 8. September Abends um 8 Uhr verliefsen wir unsere Gouvernementsstadt in Begleitung des Directors Arnhold, um mit ihm gemeinschaftlich die Kreisschule zu *Tjumen* zu inspiciren. Als wir im Dunkeln auf der ersten Station, *Goraetschina*, anlangten, wurden wir nicht wenig überrascht, das Lehrerpersonale des Gymnasiums wiederzufinden. Es war vorausgeeilt, um uns mit einem Souper zu bewirthen. Nachdem wir hier etwas verweilt hatten, setzten wir unsern Weg in der Nacht und am folgenden Tage auf derselben Strafse, auf der wir angekommen waren, fort, und gelangten den 10. ejusd. an einem Sonntage früh nach *Tjumen*. Wir fanden hier den Gouverneur wieder, der einige Tage vor uns Tobolsk verlassen hatte, um die Kreise zu revidiren. Nachdem wir ihm unsere Aufwartung gemacht hatten, begleiteten wir ihn zuerst in die Kirche, dann zum Archimandriten des Klosters, der uns mit einem Frühstück regalirte, und endlich zu einem Diner beim Gorodnitsch. Nach aufgehobener Tafel luden wir ihn ein, den folgenden Tag der Schulvisitation beizuwohnen, wogegen er uns zu einer Jagdparthie auf den Nachmittag invitirte. Wir folgten ihm zu derselben mit der ganzen anwesen-

*) Sie sind in der Folge gröfstentheils an die Direction des königlichen Hoftheaters zu Berlin übergegangen.

den Gesellschaft auf Droschken. Nicht weit von der Stadt wurde Halt gemacht. Neben einem grofsen offenen Felde lag hier ein breiter Grund mit Gebüsch bedeckt. In diesem hielt sich in der Regel eine Menge Haasen auf; diesmal fanden aber die Hunde nur zwei darinne. Unter wildem Geschrei wurden sie auf der Ebne von den Windspielen zu Tode gehetzt, und, da sich nicht mehrere aufspüren liefsen, nach Hause geschickt. Ich war froh, das grausame Schauspiel geendigt zu sehen, und kehrte gern mit der Gesellschaft in die Stadt zurück.

Den 11. Septemb. stellten wir die Visitation der dasigen Kreisschule an, bei welcher uns der Gouverneur, seiner Zusage gemäfs, mit seiner Gegenwart beehrte. Es schien ihm lieb zu seyn, den Director Arnhold, der Abends zuvor krank geworden war, nicht dabei zu sehen, bewies Antheil an dem Verfahren, und äufserte zum Schlufs seinen Beifall über den Erfolg der Prüfung. Nachdem wir die innere Einrichtung, das Eigenthum und die Verwaltung der Anstalt nebst den Rechnungen und der Kasse untersucht und unser Protocoll darüber aufgenommen hatten, speisten wir in Gesellschaft des Gouverneurs bei seinem Wirthe, Herrn Misnikow, nahmen dankbar von beiden Abschied, und machten uns mit Einbruch der Nacht wieder auf den Rückweg. Zwischen der zweiten und dritten Station von hier, *Dujulinskaja* und *Makowskaja*, waren wir wieder auf der Grenze von Sibirien, und betraten das Permsche Gouvernement von neuem.

Meinem Plane gemäfs mache ich hier wieder einen Stillstand, um von dem Tobolskischen Gouvernement im Allgemeinen einen kurzen Abrifs

zu geben. Es bildet im Ganzen den westlichsten und angebautesten Theil von Sibirien, und, obgleich nach der bis zum Jahr 1822. bestandenen Eintheilung das kleinste, beträgt seine Ausdehnung von Westen nach Osten doch über 1000 Werst, so wie die von Süden nach Norden an 2000. In der Hauptstadt selbst gab man seine Oberfläche auf 1,399,442 □Werst an, und der gröfsere Theil derselben reicht über den 60sten Grad der Breite hinaus. Gegen Mitternacht läuft es mit einer breiten, wüsten Erdzunge zwischen dem Karischen und Obischen Meerbusen bis gegen den 74sten Grad nördlicher Breite in den Polarocean hinauf; gegen Abend berührt es den nördlichen Theil des Uralgebirges, das Archangelsche, Wologdaïsche, Permsche und Orenburgsche Gebiet, gegen Mittag grenzt es an die Kirgisensteppe, von der es durch eine mit Festungen besetzte Linie geschieden ist, und gegen Morgen an das Tomskische Gouvernement. Fast ganz eben trägt es ungeheure Nadelwälder und ausgedehnte Steppen, und wird gröfstentheils nur in der Nähe der Flüsse und Heerstrafsen bewohnt, am meisten in dem südlichen Theile. Von Osten her strömt der mächtige Ob bis in das Herz desselben, nimmt hier den von Süden kommenden Irtisch auf, und wendet sich dann nach Norden, um sich durch seinen grofsen Meerbusen ins Eismeer zu entladen, dessen Schollen die Küsten selbst im Sommer nicht verlassen. Die übrigen Flüsse des Gouvernements ergiefsen sich theils in die genannten beiden Ströme, theils in das Meer und seine Busen. So nimmt der Irtisch den Om, die Tara, die Ossa, den Ui, den Sistomak, den Tui, den Ischim, den Wagai, den Tobol, von zahlreichen Nebenflüssen verstärkt, die Dem-

janka und Konda auf, während der Wach, die Soswa, die Wogalia, die Sinja, der Kasin, der Sob und Polui in den Ob fallen. Die sich ins Meer ergiefsenden Flüsse sind: der Naslim, die Ipdezeta, die Mikta, die Elowaja, der Neit, der Olenei, die Tilowka, die Suega und die Tasa, durch den Obischen und Tasowschen Meerbusen, denen sie zuströmen, dem Flufsgebiete des Ob ebenfalls zugehörig, und endlich die Kara an der westlichen Grenze dem nach ihr benannten Karischen Busen zueilend. Bedeutende Landseen hat die Provinz nicht, wohl aber mehrere kleinere, besonders im nördlichsten Theile, und viele Moräste und Salzlachen. — Der Boden ist von verschiedener Beschaffenheit, am fruchtbarsten in der Nähe der Flüsse, namentlich am Tobol und Irtisch. — Das Klima ist bei gleichen Graden der geographischen Breite ungleich rauher, als in Europa, der Winter lang und streng, der Sommer kurz, und am Tage zwar oft sehr heifs, aber des Nachts nicht selten ungewöhnlich kalt, daher denn auch das Erdreich in der Tiefe Jahr aus Jahr ein gewöhnlich nicht ganz aufthaut.

Die Zahl der brauchbaren Naturproducte ist dem Boden und Klima gemäfs ziemlich beschränkt. Das Mineralreich liefert, aufser den gewöhnlichen Baumaterialien, auch Jaspis und einige Edelsteine, von Metallen aber blos Sumpfeisenerz, ob sich gleich in der Nähe des Urals vielleicht wichtigere Gegenstände auffinden liefsen. Das Pflanzenreich spendet Sommer- und Winterroggen, Sommer- und Winterweizen, Gerste, Haber, Spelz, Buchweizen, Hirse, Erbsen, Flachs, Hauf, Tabak, Kohl, weifse, gelbe und rothe Rüben, Rettige, Kartoffeln, Meerrettig, Zwiebeln,

Bohnen, Mohn, Senf, spanischen Pfeffer, wilden Hopfen, Gurken, Kürbisse, Arbusen und mehrere Arten Beeren. Das meiste davon gedeiht freilich nur in den mittäglichen Gegenden, zum Theil mit Hülfe der Kunst, wenig in den nördlichen. Von Waldbäumen sind Fichten, sibirische Cedern, Lerchenbäume und Birken am gemeinsten, auch Weiden häufig. Aus dem Thierreiche finden sich hier von Säugethieren: Pferde, Rinder, Schaafe, Schweine und einige Ziegen; dann Bären, Wölfe, Füchse, Vielfraſse, Marder, Iltisse, Hermeline, Zobel, Luchse, Katzen, Eichhörnchen, Susliks, Bobaks, Fischottern, Biber, Seehunde und Wallrosse, ferner Elennthiere, Rennthiere, Saigagazellen und Haasen; von Vögeln: Hühner, Schwäne, wilde Enten und Gänse, so wie mehreres Waldgeflügel; von Fischen besonders Störe, Hausen und Sterlete; von Insecten: Bienen und Krebse.

Die Einwohner des Gouvernements bestehen aus Russen *), zu welchen auch die Kosaken gehören; Tataren, dem Islam getreu, die man in Turelinzen und Bucharen unterscheidet, und gleich den Russen angesessen; Wogulen, einem zum Theil noch dem Schamanismus ergebenen finnischen Völkerstamme am Nordural, der wenigstens im Sommer ein nomadisches Leben führt, und von Viehzucht, Jagd und Fischerei lebt; Ostjaken des Ob, einem verwandten, aber physisch und geistig noch niedriger stehenden, halbnomadischen Stamme, von dem indessen die meisten

*) Man unterscheidet die ursprünglich eingewanderten (Alt-Sibiriaken), die freiwillig auf Kosten der Krone angesiedelten und die verschickten sammt ihren Nachkommen.

Individuen getauft sind, und der, aufser der Rennthierzucht, nur Jagd und Fischerei treibt; und Samojeden in dem höchsten Norden, von der Natur am stiefmütterlichsten behandelt, gröfstentheils noch dem Schamanendienste zugethan, und ohne andern Besitz, als den von Rennthieren und Hunden *). Trotz des armseligen Lebens, welches

*) Für Sprachforscher füge ich in der Beilage No. 5. ein Verzeichnifs ostjakischer, samojedischer und wogulischer Worte bei, welches ich in Tobolsk fand. Sie sollen aus einem Gespräche entlehnt seyn, und ich habe die russische Uebersetzung derselben ins Deutsche übergetragen. Die vorhandenen Lücken bin ich nicht im Stande auszufüllen, weil ich niemanden fand, der jener Sprachen mächtig gewesen wäre. Gern beschriebe ich die gedachten Nationen aus eigner Ansicht; allein es war mir nicht möglich, ihre Wohnsitze zu besuchen, und ich begnüge mich daher nur einige ihrer Arbeiten, die ich in Händen hatte, zu erwähnen. Die Ohischen Ostjaken, welche anderer Abkunft als die Nargenschen und Jeniseischen sind, und nur um deswillen mit ihnen gleiche Benennung führen, weil im Tatarischen das Wort Ustjak überhaupt einen Fremden bezeichnet, kleiden sich, wie die Samojeden, in Rennthierfelle. Unmittelbar auf die Haut ziehen sie ein Hemde von dem weichen Felle junger Thiere dieser Art, so dafs das Haar nach innen gekehrt ist; darüber aber eine Kappe von ähnlichen stärkern Fellen mit Aermeln, die vorn und hinten zusammengenäht, oben mit einer Kopfhülle, zum Zurückschlagen, und an den Aermeln mit Fausthandschuhen, aus dem Ganzen, versehen ist, so dafs die rauche Seite nach aufsen liegt. Die Füfse bedecken sie mit langen fast bis an den Leib reichenden Strümpfen, das Haar wieder nach innen gekehrt. So sind sie für den Sommer ausstaffirt. Im Winter reicht diese Bedeckung aber keineswegs hin, sondern es wird nun noch ein Oberkleid von ungleich stärkern Fellen, aber von eben der Form, wie das Unterkleid, übergezogen, an welchem die Kopfbedeckung oft noch mit zottigem Hundsfell eingefafst erscheint. Gleichergestalt ziehen sie über die Strümpfe lange Stiefeln aus Streifen von dem Felle der Rennthierfüfse zusammengenäht, und oben gewöhnlich wieder mit Hundsfell garnirt, so dafs das Haar nach aufsen gekehrt ist. Die Sohlen unterscheiden sich von den Schäften nur durch gröfsere Stärke, und zum Luxus gehört der regelmäfsige Wechsel in der

BAYERISCHE STAATS-BIBLIOTHEK MÜNCHEN

die beiden zuletzt genannten Nationen in ihren Hütten führen, scheuten sich doch die in südlichere Gegenden geführten Individuen derselben immer bald in ihre Heimath zurück. Die Anzahl aller dieser Bewohner zusammengenommen beträgt, nach der in Tobolsk selbst darüber erhaltenen Auskunft, 235,000 männliche Köpfe *. Wahrscheinlich ist sie indessen gröfser, da die Zählung bei den nomadischen Völkern sehr schwierig ist. Aus demselben Grunde ist das arithmetische Verhältnifs dieser Nationen zu den Russen genau zu bestimmen unmöglich, um so mehr, da in Sibirien, aus po-

---

Farbe der Streifen. Die ganze Zubereitung der Felle besteht im Austrocknen und nachherigen Abreiben der innern Seite mit faulem Holze, wodurch sie biegsam und weich gemacht werden. — Zum Erlegen des Wildes bedienen sie sich grofser, sechs Fufs langer, Bogen von geschälten und gespaltenen Birkenästen, die aber wieder mit der feinen innern Rinde desselben Baumes durchaus überzogen, und von einer starken Saite aus getrockneten Rennthierdärmen gespannt werden. Die Pfeile bestehen aus hölzernen ohngefähr zwei Fufs langen Stäben, vorn entweder kolbig oder mit eisernen Spitzen beschlagen, hinten auf zwei oder vier Seiten mit eingelassenen steifen Federfahnen besetzt. Diese Bogen werden theils aus freier Hand gebraucht, theils gespannt auf den Boden gelegt, so dafs sie das Thier, wenn es die Lockspeise ergreift, vermittelst einer daran befestigten Schnur, selbst gegen sich losschnellt. Kleinere Thiere fangen die Ostjaken übrigens auch in Fallen, in denen es, beim Berühren des Futters, zwischen zwei Holzscheite eingeklemmt wird.

Endlich mufs ich noch bemerken, dafs diese Nation, in Ermangelung der Leinwand, zum Scheuern und Reinigen ihrer Geräthschaften und Gefäfse feingeschabtes Weidenholz gebraucht.

Von den Samojeden sahe ich Kleidungsstücke mit rothen Tuchläppchen nnd weifsen Haasenfellen decorirt, übrigens eben so beschaffen, wie die der Ostjaken.

*) Das Tomskische Gouvernement sollte deren nur 130,000 und das Irkuzkische 150,000 enthalten, obgleich beide weit ausgedehnter sind.

litischen Gründen, von den Behörden manches mit dem Schleier des Geheimnisses bedeckt wird.

Unter den Gewerben behaupten der Ackerbau und die Viehzucht den ersten Rang. Jener wird fast nur von den Russen, Tataren und fremden Kolonisten betrieben, diese gleichzeitig von den Halbnomaden. Der Ertrag der Erndten beläuft sich jährlich auf ohngefähr dritthalb Millionen Tschetwert Getreide, wovon die südlichern Provinzen einen bedeutenden Theil an die nördlichen abzugeben haben *), aus denen sie dafür zum Theil wiederum Holz beziehen; denn so ungeheuer die Waldungen in den mitternächtlichen Kreisen sind, so unzureichend werden sie in den mittäglichen Tjumen und Tara angenommen. — Die Viehzucht könnte belohnender seyn, wenn sie mit gröfserer Sorgfalt betrieben würde; indessen findet sie in den kältern Gegenden allerdings unübersteigliche Hindernisse in der Länge des Winters und dem davon abhängenden Mangel an Futter, in den gemäfsigtern wird sie dagegen durch häufige Seuchen beschränkt. So starben im Jahre 1800 nach einer vom Titularrath Göring zu Tobolsk, der früher als Beamter im Kreise von Ischim angestellt war, mir mitgetheilten Notiz in diesem Kreise allein 27,000 Pferde an der Brandbeule, die sich dort häufig auch bei Menschen äufsert, und unter dem Namen der sibirischen Krankheit oder Pest bekannt ist **). Aufser diesen Gewer-

*) Den Verordnungen der Regierung zu Folge müssen jährlich allein 100,000 Pud Mehl an die Bewohner des Beresowschen Kreises, zu 140 Kopeken das Pud, abgeliefert werden. Die Bezahlung wird in Fellen (meistens von ungleich höherm Werthe) geleistet.

**) Das gewöhnliche Volksmittel gegen diese Krankheit, die

ben sind aber auch Jagd und Fischerei nicht ohne Bedeutung. Erstere wird besonders in der kalten Zone von den Wogulen, Ostjaken und Samojeden betrieben, die daher auch ihre Abgaben (Jassak) in Pelzwerk entrichten, letztere dagegen vorzüglich in dem gemäfsigten Erdstriche von den Anwohnern des Tobol, Irtisch und Ob. — Was den Handel betrifft, so ist der auswärtige mehr passiv, als activ; denn die Artikel der Ausfuhr beschränken sich gröfstentheils auf Pelzwerk und Talg, während Colonialwaaren, Weine, Fabrikate und hundert andre Artikel aus der Ferne herzugeführt werden *). Dagegen gewinnt die Provinz viel mit der Durchfuhr chinesischer Pro-

---

bei uns sogenannte schwarze Blatter, ist auch dort Salmiak, Tabak und Kampfer oder gequetschter Wegerig mit Salmiak, äufserlich aufgelegt.

*) Selbst das Salz ist nicht einheimisch; man bringt es aus dem Tomskischen Gouvernement, wo es aus dem 1100 Werst von Toholsk entfernten See Korekowskoe gebrochen wird. Dieser See ist 10 Werst lang und $2\frac{1}{2}$ Werst breit, mit einem klaren Wasser und festen Salzboden begabt, in einer Steppe gelegen. Gegen tausend Arbeiter brechen hier vom April bis zum September (den Juli und halben August ausgenommen) an eine Million Pud Salz, welches in Haufen aufgeschichtet, unbedeckt liegen bleibt. Man wählt zu diesen Arbeiten freie Leute, und zum Abführen die Bauern, welche Getraide in diese Gegenden an die Linie bringen. Ehemals zahlte man für den Transport eines Puds bis zum Irtisch, wo es eingeschifft wird (einige und zwanzig Werst weit), 7 Kopeken; zur Zeit meines Aufenthalts in Tobolsk hatte der Gouverneur dagegen den Transport für die Hälfte übernommen. Mit diesem Salze wird nicht blos das Tomskische und Tobolskische, sondern auch das Orenburgsche und zum Theil das Permsche Gouvernement versorgt. Das Tobolskische Gonvernement braucht davon jährlich ohngefähr 500,000 Pud, und hat in seinen Magazinen immer anderthalb bis zwei Millionen vorräthig. Man führt es auf dem Irtisch in grofsen, tiefen und breiten Fahrzeugen, deren jedes 5000 Rubel kostet und 30,000 Pud fafst, nach der Gouvernementsstadt, wo sie zerschlagen werden,

ducte *) nach dem europäischen Rufsland und aus diesem in die östlichern Provinzen. Der innere Handel ist lebhaft, besonders in *Beresow* mit den nomadischen Völkern, die hier ihre Bedürfnisse gegen Felle eintauschen. — Von Fabriken giebt es hier 24 Gerbereien, 14 Brandtweinbrennereien, 10 Seifensiedereien, 8 Glashütten, 4 Papiermühlen, 2 Baumwollenmanufakturen und 1 Leinwandweberei.

Die Verfassung des Gouvernements und seine Begrenzung, wie sie während meines Aufenthalts bestand, war erst im Jahre 1803., wo ganz Sibirien in drei Statthalterschaften: Tobolsk, Tomsk und Irkuzk abgetheilt wurde, gegründet; und ich werde die weitere Eintheilung der Provinz dem damaligen Stande der Sache gemäfs hier angeben, weil sie auch gegenwärtig noch fast dieselbe ist, obgleich Sibirien seit dem Jahre 1822. überhaupt eine grofse Veränderung erfahren hat. (S. die Beilage No 4.) Damals zerfiel demnach das Gouvernement in neun Kreise, und jeder derselben wieder in mehrere Wolosten (Districte), wovon jeder wieder mehrere Dorfschaften umfafste. Jeder Kreis hatte, wie im übrigen Rufslande, einen Capitain Isprawnik (Kreishauptmann) zum Vorsteher, unter dem einige Commissaire standen. Von diesen dirigirte jeder wieder einige Wolosten, in denen wieder einzelne von ihm ab-

---

um das Holz davon zu andern Zwecken zu benutzen. Eine solche Ladung hat hier den Werth von 35,000 Rubeln.

*) Man behauptet, dafs jährlich ohngefähr 16 Fahrzeuge, mit chinesischen Waaren beladen, in Tobolsk ausgeschifft werden, von wo sie denn zu Lande theils in Provinzialstädte, theils nach Archangel, theils nach Irbit, theils nach Nischni-Nowgorod weiter gehen.

hängige Schreiber angestellt waren. Man kann sich denken, dafs diesen nicht viel an der Errichtung von Schulen gelegen seyn mochte, weil ein Blatt Papier da am meisten auszurichten vermag, wo man es nicht zu lesen versteht. — Das Gouvernementswappen war eine goldne Pyramide in blauem Felde, mit Fahnen, Trommeln und Hellebarden umgeben. — Jetzt noch etwas von den einzelnen Kreisen.

1) Der Kreis von Tobolsk in der Mitte der südlichen Hälfte der Provinz enthält nach den Tabellen des Gouvernementsfeldmessers 8,318,083 Desät. und 1763 Sasch.*), ist gewellet, mit vielen Waldungen bedeckt, vom Ob und Irtisch mit mehrern Nebenflüssen durchströmt, mit einigen unbedeutenden Seen versehen und von Russen und Tataren bewohnt, unter denen sich zahlreiche Nachkommen ehemals dahin Verwiesener, aber nicht viel Verschickte neuerer Zeit befinden. Er gehört zu den bevölkertesten und angebautesten in ganz Sibirien. — Die darinne unter 58° 11′ 43″ nördl. Br. und 65° 45′ 43″ östlicher L. (von Paris) liegende Gouvernementsstadt ist 3053 Werst von *St. Petersburg* und 2332½ Werst von *Moskwa* entfernt, wird in den obern und untern Theil und überhaupt in 4 Quartale eingetheilt, hat 17 steinerne und 1 hölzerne Kirche, einen erzbischöflichen Pallast, ein General-Gouvernementshaus **), ein geistliches Seminarium, ein Gymnasium, ein Magistratshaus, ein Postamt, 3 Versorgungshäuser

*) Die detaillirte Angabe seines Inhalts s. in der Beilage No. 6.

**) Dies war 1788. ausgebrannt und 1816. noch nicht wieder hergestellt; daher der Civilgouverneur auch nur ein hölzernes Haus bewohnte.

und 1 Gefängnifs, sämmtlich von Stein; ferner eine Soldaten- und eine Volks- (Kreis-) Schule, so wie ein Armenhaus von Holz; endlich 18 steinerne und 1960 hölzerne Privatgebäude. Sie wurde im Jahre 1587 nach der Eroberung Sibiriens von den Russen erbaut, nicht weit von der zerstörten Mongolisch-tatarischen Hauptstadt *Iskir* oder *Sibir*, die dem Lande den Namen gegeben, und ist oben bereits näher beschrieben worden. Andre Städte giebt es in diesem Kreise nicht, wohl aber einige anschnliche Dörfer.

2) Der Kreis von Tara soll 9,974,635 Des. 1000 Sasch. enthalten. Er liegt östlich von dem erstern und wird vom Ob und Irtisch bewässert. Seine Oberfläche ist eben, in der nördlichen Hälfte mit grofsen Waldungen und vielen Sümpfen bedeckt, in der südlichen nicht ohne Ackerbau. Er wird von Russen, Tataren und Ostjaken bewohnt. Die Hauptstadt, die ihm den Namen giebt, liegt unter 56° 54′ 31″ nördlicher Breite und 71° 45′ 3″ östlicher Länge (von Paris) 3626 Werst von *Petersburg*, 2905½ Werst von *Moskwa* und 573 Werst von *Tobolsk* entfernt, am linken Ufer des Irtisch, dem Einfall der Tara in denselben gegenüber. Sie ist im Jahre 1594 erbaut, und hat nach Herrmann 3509 Einwohner. Aufserdem gehört noch die ehemalige Kreisstadt *Surgut* am Ob unter 61° 16′ nördlicher Breite und 71° 7′ östlicher Länge zu diesem Kreise. Sie ist 3758 Werst von *Petersburg*, 3030 Werst von *Moskwa* und 725 Werst von *Tobolsk* entfernt, und zählt ohngefähr anderthalbtausend Bewohner.

3) Der Kreis von Omsk, südöstlich von *Tobolsk*, 4,549,609 Des. 1500 Sasch. haltend, und an der Grenze vom Irtisch, im Innern von an-

sehnlichen Seen bewässert, ist fruchtbar und angebaut. Seine Bewohner sind Russen und wenige Tataren. — Die Kreisstadt unter 54° 58′ 5″ nördlicher Breite und 72° 3′ östlicher Länge (von Paris) liegt 3730½ Werst von *Petersburg*, 3010 Werst von *Moskwa* und 677½ Werst von *Tobolsk* entfernt, am rechten Ufer des Irtisch beim Einflusse des Om. Sie bildet die Hauptfestung der südlichen Militärlinie, hat Wälle und Gräben, 3 Kirchen, eine Soldatenschule, 1 Tauschhof, 1 Arbeitshaus und nach Herrmann 4577 Einwohner, unter denen sich viele Verwiesene befinden. Sie treibt beträchtlichen Handel mit den Kirgisen und hält Jahrmärkte. Ueberdies sind in diesem Kreise aufser einem Flecken (Slobode) noch einige Grenz-Festungen und mehrere gröfsere Dörfer befindlich.

4) Der Kreis von Ischim im Süden von *Tobolsk*, zwischen dem Irtisch und Tobol gelegen und von 4,719,423 Des. 1600 Sasch. Oberfläche, ist gewellet, hat grofse Steppen (die Ischimsche und Wagaïsche), viele Moräste und einen grofsen See (Saitan), aber wenig Holz und keine bedeutenden Flüsse. Ackerbau und Viehzucht werden weniger hier betrieben, als das Klima gestattet, indem die zahlreichen Verwiesenen sich vorzugsweise mit der Fischerei und Jagd beschäftigen. Uebrigens sind Russen und Tataren hier angesiedelt. — Die Kreisstadt unter 56° 30′ nördlicher Breite und 66° 54′ östlicher Länge (von Paris) liegt am Flusse gleiches Namens (Ischim) 3404 W. von *Petersburg*, 2683½ Werst von *Moskwa* und 351 Werst von *Tobolsk* entfernt, ist erst im Jahre 1782 angelegt, und zählt nach Herrmann 1321 Einwohner. — Sonst verdienen hier mehrere Festungen an der südlichen Grenze, die den

Kreis von der Kirgisensteppe scheidet, bemerkt zu werden, von denen die vorzüglichste, *Petropawlowskaja*, einen lebhaften Handel mit den Kirgisen unterhält, so wie einige ansehnliche Sloboden.

5) Der Kreis von Kurgan, südwestlich von *Tobolsk*, auf beiden Seiten des Tobol gelegen, gehört zu den angebautern und ist nur von Russen und Kolonisten, aber wenig Verwiesenen bewohnt. Sein Inhalt beträgt 2,343,125 Des. und die Stadt, von der er den Namen führt, ist erst seit 1782 gegründet. Sie liegt am Tobol in einer fruchtbaren Ebne unter 55° 19′ Breite und 62° 36′ Länge (von Paris), 3063½ Werst von *Petersburg*, 2343 Werst von *Moskwa* und auf verschiedenen Wegen 530½ oder 449½ Werst von *Tobolsk* entfernt. Sie hat nach Herrmann erst 744 Einwohner, und gleicht mehr einem Dorfe. — An der Linie im Süden liegen noch einige Festungen.

6) Der Kreis von Jalutrow im Südwesten von *Tobolsk*, hat 1,798,907 Des. 680 Sasch. Inhalt, ist gewellt, umfafst die Isetische Steppe, aber auch fruchtbare Striche, wird vom Tobol und Iset durchströmt, und enthält viele Sümpfe und kleine Seen. Seine Bewohner bestehen aus Russen und Tataren, worunter sich auch Verwiesene befinden. Sie treiben Viehzucht und Ackerbau mit Erfolg. — Die Kreistadt unter 56° 38′ nördlicher Breite und 63° 44′ östlicher Länge (von Paris) liegt am Tobol 2890½ Werst von *St. Petersburg*, 2170 Werst von *Moskwa* und auf verschiedenen Wegen 341½ oder 260½ Werst von *Tobolsk* entfernt. Sie ist zu Ende des achtzehnten Jahrhunderts aus der Slobode *Backschansk* entstanden, und zählt nach Herrmann 1974 Einwohner.

7) Der Kreis von Tjumen im Westen von *Tobolsk* ist dem Umfange nach der kleinste, denn er enthält nur 1,616,354 Des. 300 Sasch. Er lehnt sich auf der Abendseite an die Vorgebirge des Urals und berührt auf der Morgenseite das Ufer des Tobol, ist von der Tura, Pyschma und Iska bewässert und hat hinreichenden Ackerbau und ziemlich gute Viehzucht, die von Russen und Tataren betrieben werden. — Die Kreisstadt unter 57° 8′ Breite und 63° 14′ Länge (von Paris) liegt am Einflusse der Tjumenka in die Tura 2793 Werst von *Petersburg*, 2072½ Werst von *Moskwa* und 260 Werst von *Tobolsk* entfernt, und ist schon im Jahre 1586 gegründet, hiefs aber früher *Jepanscha*. Sie ruht auf den Trümmern des alten *Tschingidin*, der ehemaligen Hauptstadt des Chanats Turan, und gehört zu den bessern der Provinz, hat 10 Kirchen, 1 Medsched und nach Herrmann 8782 Einwohner Russischen und Tatarischen Stammes. Die Hauptbeschäftigung der Einwohner ist Oekonomie; doch finden sich hier auch Gerbereien und Seifensiedereien, so wie Fabriken von bunten wollenen Teppichen und Schlittendecken, die sehr wohlfeil und dauerhaft sind.

8. Der Kreis von Turinsk, ebenfalls westlich von *Tobolsk* gelegen, und von der Tura und Tawda bewässert, hat 1,741,635 Des. Inhalt und eine gewellete Oberfläche, die grofse Waldungen trägt, aber doch auch noch zureichenden Ackerbau erlaubt. Uebrigens ist hier die Jagd ein Hauptgewerbe, welches besonders von den Wogulen getrieben wird, die den Kreis gemeinschaftlich mit Russen und Tataren bewohnen. — Unter 57° 56′ nördlicher Breite und 61° 25′ östlicher Länge (von *Paris*) liegt die Kreisstadt an der

Tura, 2955½ Werst von *Petersburg*, 2235 Werst von *Moskwa* und 422½ Werst von *Tobolsk* entfernt. Ihre Bevölkerung beträgt nach Herrmann 3002 Seelen, und ihre Hauptnahrung besteht, aufser einigem Handel, besonders in Landwirthschaft. — Ueberdies giebt es in diesem Kreise noch eine befestigte, nördlicher gelegene Beistadt, *Peim*, am Flusse gleiches Namens, wohin besonders distinguirte Personen exilirt werden, und mehrere nicht unbedeutende Dörfer:

9. Der Kreis von Beresow, der nördlichste und gröfste, aber am wenigsten cultivirte, ist gröfstentheils von Wogulen, Ostjaken und Samojeden bewohnt; doch sind am Ob auch Russen angesiedelt. Seine Oberfläche wird auf 80,605,260 Des. und 1000 Sasch. angeschlagen, wovon die gröfste Hälfte im arktischen Erdgürtel liegt. Der mitternächtliche Theil ist kahl, sumpfig und nie vom Eise frei, der mittägliche mit ungeheuern Wäldern, aus Fichten, sibirischen Cedern, Lerchenbäumen, Espen, Birken und Weiden zusammengesetzt, bedeckt. Durch diese Einöden, nur von nomadisirenden Jägern durchzogen, bahnt sich von Süden nach Norden der majestätische Ob seinen Weg ins Eismeer, und versorgt die Anwohner reichlich mit Fischen. — Die Kreisstadt unter 63° 56′ 14″ nördlicher Breite und 62° 30′ östlicher Länge (von *Paris*) liegt am Ob, 4073 Werst von *St. Petersburg*, 3352½ Werst von *Moskwa* und 1020 Werst von *Tobolsk* entfernt, ist der Hauptsammelplatz der Nomaden zum Eintausch ihrer Bedürfnisse, und der härteste Verbannungsort der Verbrecher. Sie wird besonders von kosakischen Abkömmlingen bewohnt, die sich mit Fischerei und Jagd beschäftigen. Nach Herrmann be-

trägt indessen die Zahl ihrer Bewohner überhaupt nicht mehr, als 812. Bis hierher kann der Reisende noch mit Postpferden gelangen, nördlicher hören die Stationen auf, und er muſs sich der Rennthiere bedienen. Mit diesen gelangt er den Ob hinab nach der Slobode *Obdorsk*, dem Grenzorte der Ostjaken und Samojeden unter 66° 33′ nördlicher Breite und 64° 40′ östlicher Länge (von *Paris*), wo die Samojeden ihren Tribut in Pelzwerk (*Jassak*) abzuliefern pflegen, wie die Ostjaken in *Beresow*. Acht Minuten nördlicher liegt der letzte stehende Wohnort, das Fischerdorf *Borogoska* *).

Nach dieser kurzen Schilderung der Provinz kehre ich zu der Grenze des Permschen Gouvernements, wo ich sie verlassen hatte, zurück. Auf demselben Wege, der uns früher hierher geführt hatte, eilten wir jetzt wieder ohne Aufenthalt und Abentheuer nach des Kreisstadt *Jekaterinburg*, kehrten aber, ehe wir es erreichten, auf einer Mühle, dem schon oben erwähnten Deutschen, Herrn Jahn, gehörig, ein. Es war ein kleines, aber nicht übel gelegenes Grundstück, wo uns in der Abwesenheit des Besitzers die Schwiegermutter desselben, aus *Clausthal* im Harzgebirge hierher verschlagen, freundlich, nach vaterländischer Sitte empfing und bewirthete.

Am Abende desselben Tags waren wir wieder in *Jekaterinburg* (Catharinenburg), wo wir un-

*) Zur Beurtheilung des Verhältnisses der cultivirten und uncultivirten Flächen, der Aecker, Wiesen, Waldungen und Seen in jedem Kreise, füge ich eine aus der Kasanischen Zeitung (1815 No. 6.) entlehnte Uebersicht der Ländereien des Gouvernements in der Beilage No. 6. bei.

ser schon früher innegehabtes Quartier wieder bezogen. Unstreitig gehört diese Stadt zu den wichtigsten des Russischen Reichs, und übertrifft selbst im Aeufsern manche Gouvernementsstadt; denn sie ist ziemlich regelmäfsig gebaut, hat viele ansehnliche Häuser, ist von bedeutendem Umfange, volkreich, belebt und als Centralpunct des uralischen Bergbaues sehr interessant. Wir wendeten den Tag nach unserer Ankunft an, Visiten zu machen, und besonders die schon früher angeknüpften Bekanntschaften zu erneuern. Die vorzüglichsten darunter waren immer die mit den Officianten des Bergkorps, welches hier alles in allem ist, und mehrere vortreffliche und gebildete Männer in seiner Mitte hat. In ihrer Gesellschaft fand man Stoff zu so vielfacher Unterhaltung über interessante Gegenstände, dafs man auf einmal in ein anderes Land versetzt zu seyn glaubte, indem man den Druck der Leere in der Unterhaltung nicht fühlte. Hierzu kam, dafs die Officianten grofsentheils Ausländer, namentlich Deutsche, waren, oder von ausländischen Familien abstammten, und zweckmäfsige Einrichtungen aus der Ferne hierher verpflanzt hatten.

Der Chef des Corps, Nikolai Alexeewitsch Schlenew, war zwar kein Ausländer, aber ein sehr gebildeter, gefälliger und beliebter Mann. Er hatte damals nur den Rang eines Obersten und den Titel Berghauptmann, allein vermöge seines Postens als Natschalnik (Chef) war er mit dem Ansehn eines Gouverneurs begabt. Als solcher steht er unmittelbar unter dem Hauptbergdepartement und führt die Inspection über alle Sowoden des Jekaterinburger Bergamtes,

stellt neue Officianten an, wenn er es für nöthig findet, denen er nach eignem Ermessen bis 2500 Rubel Gage zu bewilligen und die für nöthig erachteten Geschäfte zu übertragen, befugt ist. Gleichergestalt hat er das Recht, Contracte allein abzuschliefsen, wenn sie sich nicht über 10,000 Rubel belaufen, und Gratiale zu ertheilen, ohne verantwortlich zu werden, so lange die Krone bei seinen Veranstaltungen keinen Schaden leidet. Ist durch irgend eine neue Einrichtung offenbarer Gewinn entstanden, so kann er den Ueberschufs (*Pereschonaja*) sogar dergestalt vertheilen, dafs der Krone nur die Hälfte, ihm selbst aber, und dem, der den Hauptdienst bei der Sache geleistet hat, jedem ein Viertel zufällt. Seine Untergebenen hängen allein von ihm ab, und werden von ihm zu Belohnungen und Bestrafungen vorgestellt. Von ihnen wählt er sich zwei zu Gehülfen mit 1500 Rubel Gage, denen er die Aufsicht über die übrigen Officiere, so wie diesen über die Untergebenen anvertraut, und sie dafür verantwortlich macht. Die damaligen beiden waren der Berghauptmann Iwan Fedorowitsch Voelkner (von der 6ten Klasse) zu *Berosow* und der Oberbergmeister Adolf Andreewitsch Achte (von der 7ten Klasse). Der erstere führte die Aufsicht über die Goldgruben, und der 2te war zugleich Probirer. In letzterer Qualität hatte sich derselbe um die dasigen Werke schon sehr verdient gemacht. Denn erstlich hatte er nicht nur die Amalgamation eingeführt, die gegenwärtig bei der Bearbeitung der Silbererze sehr zu statten kommt, sondern auch aus den ehemals als unbrauchbar weggeworfenen schwarzen Schlichen der Goldwäsche noch eine bedeutende Quantität Gold zu ziehen gelehrt, so

dafs dadurch jährlich 1 bis 1½ Pud mehr, als bei der frühern Bearbeitung gewonnen wurden *).

Von den übrigen Officianten bekleidete der Markscheider Nikolai Iwanowitsch Mund den wichtigsten Posten, indem ihm die Verwaltung des Münzhofes übertragen war. —

Doch ich gehe zu der Beschreibung der vorzüglichsten Anlagen selbst über. An dem Iset, welcher die Stadt durchströmt, erhebt sich ein ansehnliches Quarré von steinernen Gebäuden, welches, aufser der Wohnung des Chefs, die Expeditionszimmer nebst der Kasse, ein Mineralienkabinet, eine Bibliothek, ein chemisches Laboratorium, den Münzhof, das Amalgamirwerk, die Goldwäsche und die Schleifereien nebst der Schule und dem Hospitale in sich vereinigt.

Das Mineralienkabinet ist zwar grofs, aber nicht reich an ausgezeichneten Stücken, nicht gut gehalten und geordnet. — Die Bibliothek ist nicht grofs und auserlesen; das chemische Laboratorium aber, soweit es die Arbeiten erfordern, in sehr gutem Stande. — Der Münzhof, als das Wichtigste im ganzen Gebäude, arbeitet blos in Kupfer, und hat 8 Gaarheerde, auf welchen das Kupfer geschmolzen wird. Vor denselben liegen die Formen, in einen Halbkreis von Gufseisen zusammengefügt. In diese Formen wird das fliefsende Kupfer aus den Oefen durch Rinnen geleitet und ihm dadurch die Gestalt von Prismen, circa 20 Pfund schwer, gegeben. Sollen diese Stücke verarbeitet werden, so bringt man sie in einen andern Ofen, glüht sie und walzt sie

*) Nach Abzug aller Unkosten brachte diese Entdeckung in 5 Jahren 240,000 Rubel reinen Gewinn.

dann zwischen 2 starken Cylindern von gegossenem Eisen, die ein Wasserrad bewegt; dreimal wird diese Operation nach abermaligem Glühen, das viertemal aber kalt wiederholt, bis die Zaine die gehörige Dicke zum Münzen haben. Dann werden sie in die Schneidekammer gebracht, und durch horizontal bewegte Maschinen, mit grofsem Zeitersparnifs, die Platten zu den Zweikopekenstücken daraus geschnitten. Damals gab es 10 dergleichen Maschinen, doch sollte die Zahl derselben auf das Doppelte vermehrt werden. Diese Maschinen bestehen aus einer langen cylindrischen Stange von Eisen in horizontaler Lage, welche an jedem Ende 2 Schneideeisen (2 am Rande geschärfte Stahlstempel von der Gröfse der zu prägenden Münzen), die in 2 gegenüberstehende Löcher einer Stahlplatte passen, trägt. Durch eine Welle mit einem Vorsprung werden diese Stangen hin und her bewegt, so dafs die Schneideeisen abwechselnd in die durchbohrten Stahlplatten dringen und wieder zurückziehn. Während das Letztere geschieht, schiebt ein Arbeiter den Kupferzain so vor die Oeffnungen, dafs er bei dem Zurückkehren der Stange von den Stempeln durchbohrt wird, und auf diese Weise bei jedem Stofse 2 daraus geschnittene Kupferstücke herabfallen. Demnach liefert bei diesem einfachen Mechanismus ein Hin- und Hergang der Maschine 4 Stück Platten zugleich.

Die ausgeschnittenen Stücke werden sodann geglüht, und dann in einen hohlen hölzernen Cylinder, der mit vielen Löchern versehen ist, geschüttet, um, während sich derselbe bei zuströmendem Wasser um seine Achse dreht, abgerieben und von dem auf der Oberfläche hängenden

Oxyd befreit zu werden. Diese Operation dauert gewöhnlich einige Stunden, nach deren Verlauf die Scheiben aus dem Cylinder herausgenommen und in einem Ofen getrocknet werden. Nach dem Trocknen kommen sie in die Maschinen zum Rändern. Diese bestehen aus ziemlich grofsen eisernen Scheiben, die sich in horizontaler Richtung um ihre Achse drehen. Auf 6 Seiten steigen der Peripherie einer jeden derselben 6 eiserne Rinnen in schief abwärts gehender Richtung entgegen, auf welchen 6 darum sitzende Knaben die zu ränderndn Kupferscheiben einzeln, aber rasch nach einander, hinunter schlüpfen lassen. Sobald dieselben bis an die Scheibe gelangt sind, werden sie von dem Einschnitte am Umfange derselben ergriffen, bei dem gegenüberstehenden ebenfalls mit einem Einschnitte versehenen Eisen vorbeigedrängt, und so im Umdrehen mit dem gehörigen Rande versehen. Dies geht so schnell, dafs ein Knabe in 24 Stunden 16 - 17000 Stück zu liefern im Stande ist. Nach dem Rändern werden sie gezählt, und gewogen. Zwölfhundert Stück (d. i. vier und zwanzig Rubel), in einen Sack geschüttet, müssen 1 Pud wiegen *). Endlich kommen die Scheiben unter den Präge-Stempel. Als ich gegenwärtig war, arbeiteten 10 dergleichen Stempel auf einmal, die, in 2 Reihen aufgestellt, durch ein Rad vermittelst langer Riemen tactmäfsig zu-

*) Da das Pud unverarbeiteten Kupfers bei dem damaligen Geldcourse gegen 40 Rubel kostete, so war es weit mehr werth, als die daraus geprägte Münze, wiewohl die letztere weit weniger Gehalt hatte, als vordem; denn vom Jahre 1735 bis zum Jahre 1751 prägte man hier nur 10 Rubel, im Jahre 1755 und 56 gar nur 8 Rubel, vom Jahre 1757 bis zum Jahre 1809 aber 16 Rubel aus einem Pud Kupfer.

gleich angezogen wurden. Doch gab es zugleich 12 andere hier, welche ruhten, und noch 8 andere waren aufserhalb der Stadt zur Reserve, wenn es hier an Wasser fehlen sollte, aufgestellt. Die Stempel zum Prägen selbst wurden ebenfalls auf einer gröfsern Maschine geprägt; dann mit kleinen Eisen vollkommen ausgeschlagen und endlich gehärtet. Sie halten aber selten über 2 Wochen aus, und springen bisweilen schon am ersten Tage; allein sie arbeiten auch sehr schnell; denn in 24 Stunden prägt ein einziger Stempel 25,000 Zwei-Kopekenstücke (d. i. 500 Rubel) aus. Wenn Alles in gehörigem Gange ist, so kann das Werk, dessen Räder blos vom Wasser getrieben werden, in einem Jahre an 4 Millionen Rubel liefern; indessen ist selten genug Wasser dazu vorhanden. — Die Arbeiter werden hier, so wie bei den übrigen Werken, aller 12 Stunden gewechselt, und beim Herausgehn aus dem Hofe von wachthabenden Soldaten visitirt, um zu sehen, ob sie nicht vielleicht Geld mit sich genommen haben *).

Die Goldwäsche hat hier in 4 Pochwerken 72 Kästen, jeden mit 3 Stampfen oder Schiefsern und einem Heerde mit 10 Absätzen, auf welchen die Beresowschen Erze zu Schlich geführt werden. Sobald nämlich diese Golderze nafs in den Pochkästen von den Pochstempeln hinlänglich zermalmt sind, werden sie von dem zufliefsenden Wasser über die breiten abhängigen Waschheerde geführt, und während die schweren metallischen Theile auf demselben liegen bleiben, die leichtern erdartigen weggespühlt. Ist dies geschehen, so wird der liegen-

*) Die Beilage No. 7. giebt die seit dem Jahre 1735 bis zum Jahre 1816. hier geprägte Kupfermünze nach ihrem Werthe an.

gebliebene immer noch nicht ganz reine Goldsand auf kleinere Waschheerde (34 an der Zahl) gebracht, und ebenso zu Schlich geführt, wie vorher, nur ohne Stampfen, blos durch Schlemmen und Zurückstreichen auf der schiefen Fläche mit einer Bürste. Die erste auf diese Weise erhaltene Sorte enthält 90 bis 95 pro. Cent Gold (jedoch etwas silberhaltig), und wird mit Blei abgetrieben; die zweite Sorte ist schlechter, und wird amalgamirt. Aufserhalb Catharinenburg befinden sich aber noch 7 andere Goldwäschen mit 16 bis 18 Pochwerken von ähnlicher Einrichtung *).

Das Amalgamirwerk war 9 Jahre zuvor vom Oberbergmeister Achte nach Freiberger Art angelegt worden, um die schwarzen bis dahin für unbrauchbar gehaltenen Schliche zu bearbeiten. Dies geschahe vom J. 1807. bis zum J. 1814. mit dem glücklichsten Erfolge. Später hatte man indessen diese Schliche bis zur Erweiterung des Werkes liegen gelassen, und bearbeitete blos die Silbererze aus den, in letztgedachtem Jahre, 35 Werst von Catharinenburg, entdeckten Silbergruben von *Blagodat*, von denen weiter unten die Rede seyn wird. Das Verfahren bei der Amalgamation war folgendes: Die bereits in Blagodat gerösteten Erze wurden in Catharinenburg gepocht, mit Kochsalz abermals geröstet, um durch die Salzsäure die Schwefelsäure vom Silber zu scheiden, dann gemahlen und gesiebt, und endlich 45 Pud von diesem Mehl mit 15 bis 20 Pud Quecksilber, 10 Pud Wasser und einer nicht bestimmten Menge Eisenstückchen in

*) Ueber die auf diesem Wege jährlich gewonnenen Quantitäten Goldes giebt die Beilage No. 8. den nöthigen Aufschlufs.

eine Tonne *) geschüttet, die sich 18 Stunden lang, vom Wasser getrieben, um ihre Achse bewegt. Nach Vollendung dieser Arbeit wurde die breyartige Masse aus den Tonnen herausgelassen und mit Wasser nachgespühlt, dann das silber- und goldhaltige Quecksilber durch Abstehen auf dem Boden des Gefäfses gesammelt, und endlich durch Destillation von den edlen Metallen wieder entfernt. Der Ueberrest von unedlen Metallen wurde, in Folge des Kupfergehalts, zuletzt noch auf Braunschweiger Grün benutzt. — Man gewann auf diese Weise ohngefähr 15 Pud goldhaltiges Silber im Verlauf eines Jahres **).

In der Steinschleiferei befinden sich mehrere Zimmer, eins zum Schleifen der Edelsteine, zwei andere gröfsere zum Bearbeiten des Jaspis und ein Paar kleinere zum Zeichnen und Antikenschneiden. Die an einen Griffel gekitteten Edelsteine werden sehr einfach auf metallenen Scheiben geschliffen und polirt. Die Jaspise erfordern mehr Kunst zur Bearbeitung. Man schneidet die gröfsern Massen zuerst durch Metallscheiben, die sich um ihre Achse drehen und mit Wasser befeuchtet wer-

*) Dergleichen Tonnen gab es damals 16. Doch sollte das Werk erweitert werden.

**) Der Kolyvanische Bergbau liefert das Jahr etwa 15 Pud Gold und 2000 Pud Silber. Herr Achte überzeugte sich durch Versuche, dafs er, wenn die Amalgamation eingeführt würde, 200 Pud Silber mehr liefern könnte. Man würde dabei zwar jährlich 500 Pud Quecksilber verlieren; allein auch 25,000 Pud Blei à 10 Rubel, und eine gewaltige Menge Kohlen ersparen. Der Vorschlag dazu wurde von Herrn Achte dem Ministerio zwar schon im J. 1808. gemacht; allein die Ausführung durch vorgespiegelte Schwierigkeiten verzögert. Erst im Jahr 1816. forderte man Herrn Achte auf, die nöthige Anweisung dazu mitzutheilen.

den, während sie diesen immer näher gerückt werden, von einander, schleift dann glatte Flächen durch darauf hin und her bewegte Steintafeln, oder dreht runde Körper, während sich das Stück, wie auf einer Drehbank, um seine Achse bewegt, ebenfalls durch Abschleifen. Die Ausarbeitung von Reliefs (Figuren und Laubwerk) ist mühsamer, und geschieht, indem die Arbeiter, um das feststehende Stück herumsitzend, kleine metallene Rollen, die in Holz gefafst sind, und durch Schnüre vermittelst eines Rades in Bewegung gesetzt werden, in den Händen halten. An diesen kleinen Rollen sind aufserhalb der kapselartigen Fassung kleine Metallrädchen befindlich, die sich mit der Rolle zugleich um ihre Achse drehen, und, auf die auszuarbeitende Stelle gehalten, wie die gröfsern Scheiben durch Abschleifen wirken. So dirigirt dient der Mechanismus zur Ausarbeitung der meisten Figuren, und ich sahe Laubwerk um Vasen geschlungen von ausgezeichneter Schönheit. Nur gehören viele Menschenhände und bedeutender Zeitaufwand zur Vollendung gröfserer Stücke; denn nicht selten werden Jahre zur Bearbeitung eines einzigen erfordert. Das herrliche Material, welches hier von den mannigfaltigsten Farben in grofsen Blöcken gefunden wird, ist indessen dieser mühsamen Bearbeitung unstreitig vor anderm werth. Im Zeichnen schien man weniger zu leisten, noch weniger im Antikenschneiden, ob man gleich Abdrücke von ächten Gemmen und Camöen zu Mustern wählte. Die Kopieen waren meistens steif und ohne Leben. Wie sollten aber auch Söhne gewöhnlicher Handarbeiter ohne höhere Bildung und Gefühl den Zauber der Phantasie, der sich in den Meisterwerken der Alten ausspricht, in

ihre Arbeit bringen können? Ueberdies giebt es aber auch in einer Entfernung von 72, 80, 92 und 110 Wersten noch andre Steinschleifereien, und die Gegenstände ihrer Bearbeitung sind die in der Nachbarschaft sich findenden weifsen Topase (nicht selten von aufserordentlicher Gröfse), gelben und blauen Berylle, Amethyste und rothen Schörle. Man findet diese edlen Steine am häufigsten im Umkreise des Fleckens (der Slobode) *Mursinsk*, und der Dörfer *Schaitanka, Alabaschka, Sisinowa* und *Komarowa*, an den Ufern der Flüsse: Neiba, Aubarka, Tretjakowka, und Alabaschka; die rothen (himbeerfarbigen) seit nicht gar langer Zeit entdeckten Schörle, namentlich eine Werst weit von dem Dorfe *Sarapulsk*, südwestlich von der Mursinskischen Slobode *).

Das Hospital hatte 6 Zimmer mit 200 Betten und war mittelmäfsig. —

Die Bergschule hatte einige gute Lehrer und wurde wenigstens weit mehr besucht, als die Stadtschule, welche nur 8 Schüler zählte, und in einem ärmlichen Locale sich befand. Da die meisten Einwohner Altgläubige sind, so ist es kein Wunder, dafs sie den Unterricht ihrer Kinder vernachlässigen.

Von Catharinenburg aus machte ich ein Paar Ausflüge in die Nachbarschaft. — Zuerst den

*) Diese rothen Schörle waren bei meinem Aufenthalte in Jekaterinburg erst ohngefähr seit 7 Jahren bekannt, aber auch schon wieder so selten geworden, dafs man fingersdicke, ein Paar Zoll lange Stangen davon mit einigen hundert Rubeln bezahlte. Noch weit seltener war der blaue Schörl, von dem ich nur ein Paar kleine Exemplare bei Herrn von Schlenew zu sehen Gelegenheit hatte.

19. September auf die Goldgruben bei *Beresow*. Der Weg dahin führt nordöstlich zuerst über ziemlich flaches Land und Niederungen durch Fichten- und Birkenwälder nach dem 8 Werst weit entfernten See Tschertasch, an dessen westlichem Ufer sich ein sehr ansehnliches Dorf gleiches Namens, die Strafse entlang, hinzieht. Dieser Ort ist von Altgläubigen (Roskolniks s. den 1. Th. p. 210.) bewohnt, die zum Theil städtische Gewerbe treiben und gröfstentheils wohlhabend sind. Hinter dem See erhebt sich das Land wieder allmählig, und streicht mit flachen, breiten Hügelrücken bis an die Pyschma. Hier ist die Lagerstätte der edlen Metalle, und mitten auf derselben erblickt man, 15 Werst von Iekaterinburg entfernt, den genannten Flecken *Beresow*, mit sanft ansteigenden waldigen Höhen umgeben. Von mehrern Bergofficianten und 1600 Arbeitern bewohnt *); bildet er eine freundliche Colonie mit breiten geraden Gassen. Ein kleiner Bach, Beresowka genannt, durchströmt ihn von S. nach N., und bildet in der Mitte desselben am Hüttendamme einen länglichen Teich. Rings umher, besonders auf der Morgenseite, breitet sich die wellenförmige Fläche aus, auf welcher in einem Districte von 56 □Wersten die Goldgruben befindlich sind. Nördlich fliefst die Schilowka vorbei, welche sich in die Pyschma ergiefst, und hinter ihr erheben sich Serpentinsteingebirge. Südlich ist das goldhaltige Sandflöz gelagert, von welchem weiter unten die Rede seyn wird. (Vergl. die Charte Tab. VI.) Die Güte des hiesigen Berghauptmanns Iwan Fedorow Voelkner, der uns sehr freundschaftlich bei

*) Neun Jahre früher betrug die Zahl derselben nur 960.

sich aufnahm, verschaffte uns bald Gelegenheit, die vorzüglichsten Merkwürdigkeiten des Ortes in Augenschein zu nehmen. Wir sahen hier zuerst die Goldwäschen, deren drei hier unter derselben Direction vereinigt sind: die Alexandrowskische, die Perwopawlowskische und die Kljutschewskische. Sie kommen in ihrer Einrichtung mit der zu Jekaterinburg befindlichen ziemlich überein.

Die seit dem Jahre 1754 eröffneten Goldgruben, als das merkwürdigste in der Umgebung, sind nicht von beträchtlicher Tiefe, denn keine hat mehr als 20 Lachter. Indessen setzen die Gold-Adern weit tiefer fort, und werden, wenn man das Wasser hinlänglich wegzuschaffen im Stande seyn wird, auch gewifs weiter verfolgt werden; wiewohl es sich auch hier bestätigt, dafs die Ausbeute an edlem Metall in der Tiefe nach und nach abnimmt. — Das Gebirge besteht gröfstentheils aus einer Abänderung des Thonporphyrs mit Steinmark *). Die Construction desselben ist von eigner Art, und deutet auf drei grofse Revolutionen hin. Die Erzeugung des Goldes war erst das Resultat der letzten unter ihnen. Folgt man der Zeitordnung, so sind zuerst drei lange Quarzgänge, welche von der Schilowka unter der Beroswka wegstreichen, ins Auge zu fassen. Ohngefähr 1 Arschine mächtig, laufen sie in einer Entfernung von etwa 12 Lachtern ziemlich parallel neben einander. Sie sind von der ältesten For-

*) Herrmann sagt (in seinem Vers. einer mineral. Beschr. des Ural. Erzgebirges) „das Gold bricht am meisten in Steinmarkfelsen (Saxum metalliferum), weniger im glimmerigen Thonschiefer und in der Grauwacke. Die reichern Gruben bei Catharinenburg sind in der zuerst genannten Bergart getrieben.“

mation und füllen die Ur-Spalten des Gebirges, führen aber kein Erz. Jünger sind die aus verwittertem Granit gebildeten mürben Beresitgänge, von welchen jene durchsetzt und zertrümmert worden. Sie sind sehr zahlreich und von verschiedner Richtung und Mächtigkeit. Im ganzen streichen sie aber von Süden nach Norden, nicht selten einige Lachter breit. In ihnen wird der Grubenbau betrieben, nur nicht ganz auf die gewöhnliche Weise, indem das Erz nicht unmittelbar in denselben, sondern erst wieder in kleinern Queergängen enthalten ist, die gröfstentheils von Süd-West nach Nord-Ost streichen und entweder seiger oder doch mit einem scharfen Falle (nach Mittag gerichtet) einschiefsen. Diese kleinen Queergänge nämlich sind die eigentlichen Goldadern und von der neuesten Formation. Sie sind von geringer Mächtigkeit, meistens nur 2 Zoll bis 2 Fufs stark, aber sehr zahlreich. Sie laufen in den Beresitgängen schief queerüber, allein nie über den Saum (das Saalband) derselben hinaus, verlieren sich gröfstentheils in einer Teufe von 15 Lachter, und sind also offenbar in ihnen selbst gebildet. Sie bestehen aus Quarz, mit kubischem Brauneisenstein und Wismuthocker, in deren Gesellschaft sich das Gold am häufigsten eingesprengt befindet. Hier war es auch, wo man sonst das schön krystallisirte rothe chromsaure Bley fand, welches gegenwärtig fast verschwunden ist, bisweilen auch Kupfer.

Die Anzahl der zu den Beresowschen Hüttenwerken unmittelbar gehörigen Gruben beträgt 70. Die ältern 55 werden in vier Theile getheilt. Der erste, welcher sonst der Iljinskische Theil (das Eliasviertel) hiefs, enthält folgende: 1) *Knäsekonstantinowskoi* (dem Grofsfürsten Constantin

zu Ehren so genannt) 2) *Newskoi*, 3) *Nikolaewskoi*, 4) *Nebogatoi* (nicht reich), 5) *Gabrilowskoi*, 6) *Wladimirskoi*, 7) *Pokrowskoi* (des Schutzes), 8) *Komarowskoi*, 9) *Wosdwishenskoi* (der Erhöhung), 10) *Uspenskoi* (der Himmelfahrt Mariä), 11) *Iljinskoi*, 12) *Woskresenskoi* (der Auferstehung), 13) *Werchprudnoi*, 14) *Predtetschenskoi*, 15) *Wagnerskoi*, und 16) *Trechswaetitelskoi* (der drei Heiligen). — Der zweite, der sonst der Kljutschewskische genannt wurde, umfafst nachstehende: 17) *Kalinowskoi*, 18) *Listwenitschnoi*, 19) *Sawastjanowskoi*, 20) *Kataewskoi*, 21) *Jekaterinskoi*, 22) *Zarewomariinskoi*, 23) *Preobrashenskoi*, 24) *Elisabetskoi*, 25) *Schestrudnik* (Sechsschacht), 26) *Perwonatschalnoi* (erst anfänglich), 27) *Pyschminskoi*, 28) *Perekrestnii*, 29) *Kljutschewskoi*, 30) *Perwopawlowskoi* (Pauls des Ersten) und 31) *Nismenskoi*. — Im dritten, dem ehemaligen Soïmonowskischen, Theile liegen folgende: 32) *Romanowskoi*, 33) *Andreewskoi*, 34) *Filipowskoi*, 35) *Blagoweschtschenskoi* (der Verkündigung Mariä), 36) *Bogoslowskoi* (der theologische), 37) *Bosnesenskoi* (der Himmelfahrt Christi), 38) *Soïmonowskoi*, 39) *Knaesemichailowskoi* (des Grofsfürsten Michael), 40) *Archangelskoi* (des Erzengels), 41) *Bolotnoi* (morastig), 42) *Schilowskoi* und 43) *Tschigarewskoi*. — Der vierte endlich enthält diese: 44) *Zwetnoi* (blumig), 45) *Nagornoi* (auf dem Berge), 46) *Zarewoelisabetskoi*, 47) *Mariinskoi*, 48) *Borschowskoi*, 49) *Roshestwenskoi* (der Geburt Christi), 50) *Zarewoalexandrowskoi*, 51) *Uschakowskoi*, 52) *Iwanowskoi*, 53) *Fedorowskoi*, 54) *Adamowskoi*, 55) *Anninskoi*. — Aufser diesen die 4 Quartale constituirenden Gruben kamen indessen später noch nachstehende hin-

zu: 56) *Baltymskoi*, 57) *Motschalowskoi*, 58) *Sagudaewskoi*, 59) *Maslowskoi*, 60) *Stanowskoi*, 61) *Storoschewskoi*, 62) *Schartaschskoi*, 63) *Knaesenikolaewskoi*, 64) *Knaesealexandrowskoi*, 65) *Stretenskoi*, 66) *Georgiewskoi*, 67) *Bogojawlenskoi* (der Erscheinung Gottes), 68) *Nikolaewskoi*, 69) *Isetskoi* oder *Starouktuskoi*, und 70) *Patruschichinskoi* (S. d. Charte Tab. VI.).

Im Jahre 1803. wurden ähnliche Goldminen auch auf der Westseite des Urals in der Nähe der Tschussowaja gefunden, die unter dem Namen der Tschussowskischen jetzt unter derselben Direction bearbeitet werden, aber nicht so ergiebig sind. Sie führen folgende Namen: 1) *Krylatkowskoi* I., 2) *Babinskoi*, 3) *Mochowskoi*, 4) *Dubrowinskoi*, 5) *Syraenowskoi* I., 6) *Syraenowskoi* II., 7) *Krylatkowskoi* II., 8) *Busanowskoi*, 9) *Makarowskoi*, 10) *Balandinskoi*, 11) *Puschkinskoi*, und 12) *Djatschkowskoi*.

Was den Gehalt dieser Erze betrifft, so rechnete man auf 100 Pud nicht mehr als 2 bis 10 Solotnik *) gediegenes Gold, gewann aber im Ganzen jährlich doch 15 bis 16 Pud **). Die Arbeit selbst wird, wie gewöhnlich, mit Eisen und Schle-

*) Das letztere war überdies nur auf der Woskresenischen Grube in neuerer Zeit der Fall gewesen.

**) Nach einem sechzigjährigen Durchschnitt gaben 100 Pud Erz ohngefähr 5 Solotnik etwas Silber führenden Goldes (Blickgold) und der ganze Ertrag an diesem Metall belief sich, nach demselben Durchschnitt, jährlich ohngefähr auf 8 Pud. Uebrigens wechselte der Gehalt des Erzes zu verschiednen Zeiten so sehr, dafs z. B. im Jahre 1766 100 Pud gegen 11. Solotnik Gold lieferten, während man in mehrern andern Jahren nur 2 bis 3 Solotnik aus derselben Masse gewann. Eben so verschieden war auch die Ausbeute im Ganzen in verschiedenen Perioden. Denn wenn dieselbe bald nach der Anlage der Gruben jährlich noch kein ganzes Pud betrug; so stieg sie dafür zu Anfange des gegenwär-

gel betrieben, und das Gewonnene durch Kübel zu Tage gefördert. Die Schachten und Stollen, so wie die Fahrten, sind sehr bequem eingerichtet und gut unterhalten, nur fehlt dem Bergmanne die in andern Ländern gewöhnliche zweckmäfsige Bekleidung. Da wir von dem Berghauptmanne Voelkner die Erlaubnifs bekamen, einige von den nächstgelegenen Gruben selbst zu befahren; so konnten wir uns von dem Gesagten durch den Augenschein überzeugen. Um das Wasser aus den Gruben zu ziehen, hat der hier angesessene Engländer Metscher eine Dampfmaschine errichtet, welche die Unterhaltung von 400 Pferden (d. i. einen Aufwand von 20,000 Rubel jährlich) erspart. Sie bewegt 6 Pumpen in der Tiefe, welche in 24 Stunden $1\frac{1}{2}$ Million Wedro Wasser 40′ hoch heben, und eine 7te, welche das nöthige Wasser noch 40′ hoch zum Kessel treibt; wobei die ganze auf einmal bewegte Masse 2000 Pud beträgt. Sie bewirkt beim Auspumpen einen Abzug des Wassers in $1\frac{1}{2}$ Werst Entfernung, fordert aber 270 Faden Holz des Jahrs. Vermöge des Contracts, welchen Metscher mit der Krone geschlossen, hat er die Erbauung aus eignen Mitteln bestreiten müssen, bekommt aber 5 Jahre lang monatlich 1500 Rubel. Nach Verflufs dieser Zeit gehört das Werk der Krone. Damals war er mit Erbauung einer andern, obgleich kleinern, aber zweckmä-

---

tigen Jahrhunderts auf 18 bis 19, ja im Jahre 1810 auf 21 Pud. Seit dieser Zeit nahm sie indessen wiederum ab, und sank zum Theil bis auf die Hälfte, wahrscheinlich weil die Minen mit zunehmender Tiefe ärmer zu werden beginnen; wiewohl die Bearbeitung im Jahre 1816 noch mit einem Aufwande von 432,287 Rubel 50 Kopeken betrieben wurde. Speciellere Angaben finden sich in der Beilage No. 8.

fsiger eingerichteten, beschäftigt. Sie sollte ohngefähr halb so viel als jene leisten und 130 Faden Holz consumiren. Eine dritte hatte derselbe, auf dem Wege von Catharinenburg nach Berosow bei *Schertasch*, ebenfalls fast vollendet. Sie war bestimmt, Wasser aus dem dort befindlichen See in die Höhe zu heben, um es durch Canäle in die Goldwäsche nach Berosow zu leiten. Denn leider ist die Berosowka zu arm daran, um die Werke hinlänglich zu versorgen. Sie sollte in der Minute 12 bis 15 mal 65 Wedro 12′ hoch heben, und der Stempel der Pumpe hatte deswegen 56″ im Durchschnitt.

Von Berosow begab ich mich nach Blagodat 20½ Werste weiter nördlich, um die daselbst 2 Jahre vorher entdeckten Silbergruben zu sehen. Sie sind nicht tief, aber ebenfalls gut angelegt und unterhalten. Das Silber bricht hier theils gediegen, theils als Silberschwärze, theils als Glanzerz mit Gold, Kupfergrün, Eisenocher und Bley in Quarz, und 1000 Pud desselben liefern, beim Ausschmelzen im Durchschnitt, über 1 Pud Silber und ohngefähr 3 Pfund, Gold. Doch ist der Gehalt an verschiedenen Stellen sehr verschieden, indem man aus einer gleichen Quantität armen Erzes bisweilen nur etwa 8 Pfund, aus ebensoviel reichem wohl über 10 Pud jener Metalle erhält. Eben so verschieden ist auch das Verhältnifs des Goldes zum Silber. Während nämlich in einem Pfunde des letztern bisweilen nur ein Paar Solotnik des erstern enthalten sind, finden sich dagegen bisweilen beide Metalle auch wohl in fast gleicher Menge verbunden, und ich sah selbst einen aus 200 Pud Erz geschmolzenen Metallklumpen, von 2½ Pfund Gewicht, der nach

Hrn. Achtes Untersuchung wenigstens zur Hälfte aus Gold bestand.

Die Ehre der Entdeckung jener wichtigen Minen theilte der damalige Hüttenverwalter (nachherige Markscheider) Nordstroem mit einem Verwiesenen, Namens Kamarew. Ersterer wurde nämlich eines Tages von Herrn von Schlenew beordert, neue Erzgänge aufzusuchen. Um diesem Befehle zu gnügen, wählte er sich 20 Arbeiter zu Begleitern auf seiner Entdeckungsreise aus, und unter diesen auch gedachten Kamarew, dessen Gewandheit er schon früher kennen gelernt hatte. Aufgemuntert durch diesen Beweis des Zutrauens zeigte der letztere dem Anführer eine Stelle an, wo er schon 7 Jahre vorher ein Stück reichen Silbererzes gefunden, aber bis dahin verborgen gehalten hatte. Nordstroem, durch die Ansicht der vorgezeigten Stufe von der Existenz dort liegender Silberminen überzeugt, liefs daselbst sogleich schürfen, und entdeckte, sobald er sie gefunden hatte, auch bald das Streichen derselben. Es wurden darauf zwei Schachte angelegt, von denen der erste Golderz, der zweite aber, aufser diesem, auch sehr reiches Silbererz, was man bis dahin im Uralischen Gebirge noch nicht gefunden hatte, lieferte. Durch die im Laboratorio zu Jekaterinburg angestellten Versuche ergab sich die Wichtigkeit dieser Entdeckung bald genauer, und nun wurde auf Veranstaltung des Oberbefehlshabers von Schlenew besonders der letztere jener Schachten weiter getrieben. In einer Tiefe von 4 Lachter erreicht man durch denselben einen zwei Arschinen mächtigen Quarzgang, in dessen Mitte das goldhaltige Silbererz von Bleyocher begleitet liegt, der übrigen Erze zu geschweigen,

von denen bereits oben die Rede war. Wir hatten das Vergnügen, diesen Schacht in Gesellschaft des Entdeckers, Herrn Nordstroems, selbst zu befahren, der uns auf Herrn Voelkners Veranstaltung von *Beresow* aus dahin begleitet und mit der Geschichte desselben bekannt gemacht hatte. Später wurde die Arbeit weiter betrieben, und ehe drei Jahre verflossen waren, hatte man aus dieser Grube am Schlusse des Jahres 1817 bereits 1 Pud 17 Pfund und $20\frac{21}{96}$ Solotnik Gold, 44 Pud 12 Pfund $60\frac{80}{96}$ Solotnik Silber und 431 Pud 31 Pfund $69\frac{6}{96}$ Solotnik Kupfer nach *St. Petersburg* abgefertigt, während die zweite Grube nicht weniger reichen Gewinn versprach.

Endlich darf aber bei der Beschreibung der Uralischen Goldbergwerke auch das 2 Jahre vor meiner Ankunft entdeckte goldhaltige Sandflöz nicht mit Stillschweigen übergangen werden, da es, so zu sagen, die Pforte zu einem neuen Peru in Sibirien geworden ist, das gegenwärtig die Aufmerksamkeit von ganz Europa in Anspruch nimmt. Ich werde versuchen, dasselbe zuerst so zu schildern, wie ich es fand, sodann aber die Folgen erwähnen, die sich später an seine Entdeckung knüpften.

Dieses Sandflöz, am linken Ufer der Beresowka gelegen, war von dem Oberbefehlshaber von Schlenew, bei einer Bereisung der Hüttenwerke, im Sommer des Jahres 1814 ins Auge gefafst, und näher untersucht worden. Bei dieser Untersuchung ergab sich, dafs es Goldkörner enthielt, und Herr von Schlenew liefs daher in diesem und den folgenden beiden Jahren so viel Sand daraus verwaschen, als die Umstände erlaubten. Auf diese Weise hatte man bis zu meiner

Ankunft in jenen Gegenden schon über 5 Pud Gold daraus gewonnen, wovon auf die 8 ersten Monate des Jahres 1816 allein 4 Pud, 4 Pfund und 39 Solotnik fielen. Dies war die Ausbeute von 812,959. — Pud gedachten Sandes — freilich nicht grofs in Vergleichung mit der Ausbeute, welche die Erze gaben, weil auf 100 Pud von jenem kaum 2 Solotnik Metall gerechnet werden konnten; demungeachtet aber immer sehr vortheilhaft. Denn die Gewinnung des Goldes aus dem Sande war weit leichter und wohlfeiler, als aus den Erzen. Es wurde weiter nichts als Ausschaufeln und Waschen des Materials erfordert; und ein einziger Mann konnte des Tags 25 Pud davon zu Tage fördern, da er aus den Gruben nur 2 bis 3 Pud Erz zu liefern vermochte. Ferner forderte das Pochen der Erze viel längere Zeit und viermal so viel Wasser, als das blofse Waschen des Sandes, daher die Entdeckung jenes Flözes schon damals von ausgezeichneter Wichtigkeit war. Ueberdies hatte man bereits auch schon einige gröfsere Goldklumpen darinne gefunden, und ich selbst sah einen solchen bei Herrn Voelkner von 62 Solotnik Gewicht mit kubischen Eindrücken auf der Oberfläche.

Was die Structur dieses Flözes betrifft, so ist es mit einer rothen Lehmerde von $\frac{1}{2}$ bis 2 Arschinen Dicke bedeckt. Unmittelbar darunter findet sich eine Schicht feinen Sandes, von welchem aber 100 Pud kaum $\frac{1}{8}$ Solotnik Gold enthalten. Tiefer hinab wird der Sand gröber, und 3 bis 4 Faden tief liegt eine noch gröbere, mit Kiesel- und Quarzstücken vermischte, Schicht $\frac{1}{2}$ bis $2\frac{1}{2}$ Arschinen mächtig. Diese ist die reichste an Gold, denn es zeigt sich hier in gröfsern Körnern und häufiger, während es höher meistens nur als Staub, sparsam einge-

streut, erscheint. Als Herr von Schlenew den 3ten April 1816 Bericht über die neue Entdeckung an das Finanzministerium abstattete, schickte er zugleich die beiden gröfsten bis dahin gefundenen Goldkörner ein, von denen das eine 39, das andere 84 Solotnik schwer war. Uebrigens ist das ganze Flöz nirgends über $4\frac{1}{2}$ Faden (Lachter) mächtig, und ruht auf einer blauen Schieferart. — Ein ähnliches Flöz wurde im Monat August des Jahres 1817 am rechten Ufer der Melkowka, 750 Faden vom Iekaterinburgschen Hüttendamme entlegen, aufgefunden, aus welchem man bis zum 1. November desselben Jahres bereits 42,920 Pud Sand zu Tage gefördert hatte. Die davon auf die Wäsche gebrachten 6,400 Pud lieferten 24 Solotnik Gold. — Fast um dieselbe Zeit fand sich eine dritte goldhaltige Lagerstätte von gleichem Gehalte, gegen 10 Werst östlich von *Beresow*, am Ufer der Tscheremschanka. Man findet die Ausbeute dieser Flöze an Gold bis zum Schlufs des Jahres 1817 zusammen angegeben in der Beilage No. 8. Dafs diese Goldsandlager einer grofsen Ueberschwemmung ihren Ursprung verdanken, ist keinem Zweifel unterworfen. Ob aber das Material derselben von dieser aus den benachbarten Gebirgen losgerissen, oder aus der Ferne herbeigeführt, und an dem Gebirgszuge, wie an einem grofsen Damme, abgesetzt wurde? überlasse ich den Geologen zu entscheiden. Für die erstere Meinung scheinen die in den Flözen vorkommenden Stücke von Quarz und Brauneisenstein, so wie die dazwischen sich hinziehenden Streifen, von Ocher gefärbt, zu sprechen. Für die letztere könnte man die in einer Tiefe von 3 Faden darin gefundenen Knochen grofser Landthiere aus südlichen

Zonen, so wie die Verschiedenheit des Goldes aus dem Sande und den benachbarten Bergwerken, als Beweis anführen. Das erstere nemlich enthält in 92 Theilen nur 5 bis 6 Theile Silber, das letztere dagegen 10 Theile. Was die Bearbeitung dieser Fundgruben anlangt, so ist sie einfach und leicht; denn sie besteht eigentlich nur im Ausschaufeln, wozu auch Knaben angestellt werden können, und 12 Arbeiter fördern binnen 24 Stunden gewöhnlich 300 bis 350 Pud in dazu verfertigten (40 Pfund haltenden) Kästen zu Tage. Das Aufgeschüttete wird sodann durch ein grofses Sieb geworfen, um die Kiesel und Quarzstücke davon zu scheiden, die man in die Gruben zurückwirft, während das Feinere in die Goldwäschen abgeführt wird. Nach Berechnung der Unkosten kommt das Solotnik auf diese Weise gewonnenen Goldes im Durchschnitt ungefähr 3 Rubel zu stehen.

In den letzten Jahren ist nun diese Entdekkung, wie bekannt, unendlich erweitert worden, und der daraus gezogene Gewinn zu einer Staunen erregenden Höhe gestiegen. Das Glaubwürdigste aus den darüber bekannt gewordenen Nachrichten scheint Folgendes zu seyn: Der goldhaltige Sand zeigt sich vorzüglich auf der Ostseite des Uralischen Gebirges in der ungeheuren Strecke von *Werchoturje* bis an die Ufer des Uralflusses verbreitet; oder genauer: von dem Bogislowischen Hüttenwerke an bis zur Polkowischen Grube am Flusse Ui — einer Distanz, die von Norden nach Süden an 1000 Werst beträgt. Man findet hier den erwähnten Sand zu beiden Seiten der Bäche, die aus den Wäldern hervorfliefsen, auf Lehm- und Talkgrunde, begleitet von einer Menge verschiedenartiger Steine, in einer Breite von mehreren Wer-

sten. Am reichsten scheint die Gegend zwischen *Nischni-Tagilskoi* und *Kuschtymskoi* in einer Ausdehnung von 300 Wersten damit ausgestattet zu seyn, so dafs 100 Pud Sand im Durchschnitt hier 5 Solotnik Gold, an einzelnen Stellen aber auch ungleich mehr und zwar bis über 1½ Pfund, zum Theil in Klumpen von 6 Mark Gewicht, enthalten. Am ergiebigsten sind die Bezirke Lenowka und Lugowka. Ueber dem Sande liegt hier ganz oben eine Torfschicht, und dann schwarze Erde, 1½ Arschine mächtig. Die oberste Schicht des Sandes selbst enthält in 1 Pude ¼ bis ¾ Solotn., die mittlere 1½ bis 7 Sol. Gold, in der untersten dagegen vermindert sich der Gehalt wieder bis auf 1 oder gar bis auf ¼ Solotnik. Von einer gröfsern Tiefe als 5 Arschinen findet man den Sand nur an wenigen Stellen; die gewöhnliche ist 1 bis 2 Arschinen. (S. d. Charte T. V.) Die reichste Erndte haben bisher die Herren von Jakoblew und Rasturgujew auf ihren Privatbesitzungen gehalten. Ueberhaupt aber wurden im Laufe des Jahres 1823., längs der ganzen Kette des Uralgebirges, 20,686,000 Pud Sand gewaschen, und daraus 112 Pud 23 Pfund Gold erhalten. Bis zum ersten August gedachten Jahres arbeiteten 7792 Menschen in gedachten Sandschichten; dann aber wurden 11 500 Arbeiter, gröfstentheils Kinder, dazu angestellt. Im Laufe des Jahres 1824. hoffte man (laut eines Schreibens von *St. Petersburg* d. d. 22. Oct.) wenigstens 200 Pud (8000 Pfund) Gold zu gewinnen. Diese bedeutende Masse beträgt gegen 3280 französische Kilogramme, im Werthe ohngefähr 1 Million Ducaten. Erwägt man nun, dafs die jährliche Ausbeute von ganz Amerika zu Anfange dieses Jahrhunderts im Durchschnitt 17,291 Kilogramme ausmachte, und dafs

Brasilien allein 6873 Kilogramme dazu beitrug; so ergiebt sich, dafs Rufsland schon gegenwärtig halb so viel Gold als Brasilien liefert. Wahrscheinlich wird sich dieser Ertrag indessen künftig noch vermehren *). — Was die einzelnen hin und wieder gefundenen Stücke betrifft, so setzte die Gröfse der oben erwähnten bereits in Erstaunen. Allein ihre Wichtigkeit ist in den folgenden Jahren durch ungleich ansehnlichere Massen sehr verdunkelt worden. So schenkte der Gouverneur von Perm, Herr von Krüdener, schon am Schlusse des Jahres 1823., der Universität zu Dorpat ein Stück Waschgold, wenigstens 800 Rubel an Werth (Ostsee-Provinzen-Blatt 1824. No. 6.). Und als der Kaiser Alexander im Monat October 1824. die Minen und Hüttenwerke im Orenburgschen Gouvernement besuchte, wurden ihm nicht nur zu *Slatoust* 49 ausgezeichnete Stücke, sondern auch bei dem Bergwerke von *Zarewo-Alexandrowskoi* unter andern ein Klumpen von 8 Pfund Schwere überreicht. (Leipz. Zeit. 1824. No. 284.) Nichts desto weniger übertraf indessen der im April dieses Jahres (1825) in den Kronsbergwerken von *Slatoust* gemachte Fund alles bisher Erwähnte; denn man förderte binnen 24 Stun-

*) Zur Beurtheilung des Verhältnisses zwischen dem Gewinne der Krone und der Privateigenthümer (die nur den zehnten Theil an die erstere abzuliefern haben) mag folgende Notiz dienen: Vom J. 1818 bis zum J. 1823. haben die der Krone gehörigen Goldbergwerke 103 Pud 25 Pfund $12\frac{2}{3}$ Sol. reines Gold und etwa $8\frac{1}{2}$ Pud reines Silber, die Gruben von Privatpersonen dagegen 259 Pud 24 Pfund $77\frac{1}{8}$ Sol. Gold und 20 Pud 10 Pfund $90\frac{1}{2}$ Sol. Silber geliefert. (Leipz. Zeit. 1825. No. 199.) Schade, dafs dieser ungeheure Gewinn die meisten Eigenthümer bewogen hat, ihre bisher bearbeiteten Eisen- und Kupfergruben, als weniger einträglich, liegen zu lassen.

den eine Reihe ausgezeichneter Stücke, zusammen von 1 Pud 18 Pfund 39 Sol. Gewicht, unter denen sich eins von 16 Pfund 61 Sol. befand, während die mittlern alle zwischen 5 und 9 Pfund wogen, zu Tage. (Allgem. Zeit. 1825. No. 166.)

Sehr merkwürdig ist ferner die vom Professor Fuchs zu *Kasan* bei Gelegenheit seiner mit dem Senateur Somoïnow im Jahre 1823. unternommenen Bereisung des Urals, gemachte Entdeckung, dafs auch Platina und andre seltene Metalle in jenen Sandflözen vorkommen. (Berlin. Nachrichten von Haude und Spener 1823. No. 132., und Gilberts Annalen der Physik 1823. St. 10.) Als ich im Monat Mai dieses Jahres (1825) in Paris war, legte Baron Alexander von Humboldt der Academie der Wissenschaften daselbst in einer Sitzung, der ich eben beiwohnte, eine Probe von dem zuletzt genannten Metalle aus dem Uralgebirge vor. Da es indessen noch zweifelhaft war, ob es auch Platina sey; so sollte dasselbe erst noch einer genauern chemischen Prüfung unterworfen werden, deren Resultat ich nicht abwarten konnte. Indessen scheint die Richtigkeit der Entdeckung durch die in Rufsland angestellten Untersuchungen entschieden zu seyn, und ich gebe zum Belege hier die Uebersetzung einer Stelle aus der darüber vom Professor der Mineralogie zu St. Petersburg, Herrn Sokolow, mitgetheilten Notiz, die sich im ersten Bande von Schtscheglews (in russischer Sprache erscheinendem) Anzeiger der neuesten Entdeckungen in der Physik, Chemie, Naturgeschichte und Technologie abgedruckt befindet. Sie lautet also:

„Bald, nachdem man angefangen hatte, am Ural Gold auszuwaschen (1819), bemerkte man

in den Schlichen Metallkörner von weifser Farbe, die man leicht von den übrigen Begleitern des Wasch-Goldes, als: Magneteisenstein, Schwefelkies, Bleiglanz, Brauneisenstein, unterscheiden konnte. Man liefs sie aber zwei volle Jahre unbeachtet und verschmolz sie mit den übrigen Schlichen. Erst im Jahr 1822. wurden diese Körner in Iekaterinburg untersucht; man erklärte sie aber dort für eine Verbindung und ein Gemenge verschiedener Metalle, unter denen man aber die Platina nicht erkannte. Im Jahre 1823. erhielt der Director des Berg-Departements etwas davon aus Sibirien. Er trug dem Herrn Lubarsky, Lehrer der Metallurgie bei dem Bergcadetten-Corps, auf, eine genaue Untersuchung dieser Körner anzustellen. Dieser mittelte in dem Gemenge die Platina, das Eisen, Iridium, Rhodium und Osmium aus. Die geringe Menge, welche Herr Lubarsky zur Analyse verwenden konnte, gestattete ihm nicht, die quantitativen Verhältnisse dieser Metalle zu bestimmen. — Wahrscheinlich fand er auch darin das Palladium nicht, welches ein beständiger Begleiter der amerikanischen Platina ist. —

Die sibirische Platina zeigt in ihren Körnern dieselbe Verschiedenheit, als die amerikanische. Einige davon sind linsenförmig und in Gestalt von eckigen Kügelchen, auch von einer dunkleren Farbe als die anderen, welche flache Plättchen bilden, mit einer Neigung zu einer regelmäfsigen Gestalt (6seitiges Prisma) und einem deutlich blättrigen Gefüge. — Die ersteren haben weniger Glanz als die zweiten. Jene lösen sich in Königswasser auf, auf diese wirken gar keine Säuren. — Die sibirische Platina eignet sich weit mehr zu Untersuchungen, indem die Körner gröfser sind;

man kann also eine genauere mechanische Scheidung der chemischen vorausgehen lassen. — Nach meinen Versuchen hat die von allen fremden Gemengtheilen gesonderte Platina ein specifisches Gewicht von 20,5, die rohe Platina aber 17,0. — Die Platina wurde zugleich auf allen Waschwerken des Urals entdeckt, aber nur die vom Neiwinschen Werke untersucht. Die Mineralien-Sammlung des Bergcadetten-Corps besitzt Platina von den meisten Werken. — Die Art der Gewinnung des Goldes in Sibirien läfst keine reiche Ausbeute an Platinmetall je erwarten. Es wird mit dem Golde ohne weiteres verschmolzen. Die im vorigen Jahre in den Kaiserlichen Münzhof eingelieferten Goldbarren enthielten sehr viele Körner davon, die auf der Oberfläche der Barren eine Art von Schuppen bildeten.

Einen andern Ausflug machte ich den 23. Sept. nach den Kupfergruben der Turtschaninowschen Familie in *Polewskoi*, wo ehemals die herrlichsten Malachite brachen *).

Der Weg führte uns südwestl. zuerst über den, 36 Werst von Catharinenburg entfernten, der Krone gehörigen Marmorbruch, welcher 1765 unter Daumenberg zuerst eröffnet wurde, und den wir flüchtig in Augenschein nahmen. Er lieferte aber blos grauen Marmor in grofsen zerstreut liegenden Blöcken, manchmal an sechzehn Arschinen lang; indessen bringt man auch weifsen aus einem entferntern Bruche hierher, und verarbeitet

*) Leider sind dieselben später sehr selten geworden, so dafs man das Pud grofser compacter Stücke, aus denen sich Tafeln schneiden liefsen, im Jahre 1816 mit ohngefähr 1000 Rubel bezahlte.

ihn hier. Die Zahl der Arbeiter beträgt aber in allem nur 93 Mann. Man verfertigt daraus, was die Krone bestellt, gewöhnlich Tafeln zu Kaminen, Fenstern und Tischblättern, seltner Vasen, Pyramiden, Leuchter und dergleichen. Im Ganzen fehlt es auch den letztern Arbeiten an gefälliger Form und sie haben meistens ein etwas plumpes Ansehn. Der vorige Inspector hatte sogar zu einem hohen Monumente viel grofse Stücke bearbeiten lassen, die aber, des schlechten Geschmacks in dem Entwurfe halber, hier seit Jahren ungenutzt liegen geblieben waren. Seit einigen Jahren hatte man übrigens auch Schmirgel, der zum Schleifen tauglich war, und woran es vorher fehlte, in der Nähe gefunden.

Gegen Mittag erreichten wir das Ziel unserer Fahrt, das 25 Werst weiter gelegene Kupferwerk *Polewskoi*. Dieses Werk, obgleich Privateigenthum, gleicht einem Flecken und hat 1073 Seelen. Wir besahen hier zuerst die Schmelzöfen, deren es 12 in einer Reihe giebt. Die Glut in denselben wird durch 6 Cylindergebläse unterhalten und von 73 Arbeitern regiert. Man verarbeitet hier jährlich 600,000 Pud Erz und gewinnt circa 27,000 Pud reines Kupfer daraus. Nach Tische fuhren wir mit dem Aufseher auf die 4 Werst davon entfernten Kupfergruben selbst. Sie sind in einem Kalkgebirge befindlich, und das Erz, welches gröfstentheils aus Kupfergrün besteht, bricht in Thon und Mergel. Wenn es aus den Gruben kommt, wird es von 12 Knaben in einem gedämmten Bache gewaschen, um es von den Erden zu befreien. Sie reinigen auf diese Weise 300 Pud in einem Tage, welche etwa 60 Pud Kupfergrün liefern, woraus man wieder 15 pro Cent Kupfer erhält.

Die Gruben sind bis 30 Faden tief, aber sehr schlecht angelegt und unterhalten. Die Stollen und Orte (Arbeitsplätze) sind fast durchgängig so niedrig, dafs man sich nicht aufrichten kann, und der Rücken thut mir heut noch weh, wenn ich an diese Fahrt gedenke. Wie quälend mufs es für die armen Arbeiter seyn, beständig in kriechender Stellung zu bleiben. Doch die Gewohnheit macht ja alles erträglich. Die Zahl der Arbeiter in den 20 hier befindlichen Strecken beträgt 1500. Sie sind theils den Gruben zugeschrieben, theils frei. Die erstern bekommen jährlich nur 15 Rubel und Proviant, die freien dagegen täglich 30 Kopeken, Kinder monatlich 110 Kopeken und Proviant. Uebrigens hält man 600 Pferde zur Förderung der Grubenwasser, wovon jedoch 120 erspart werden, seitdem Metscher hier ebenfalls eine Dampfmaschine angelegt hat. Leider war sie bei meiner Anwesenheit schadhaft und nicht im Gange. Von den ehemaligen schönen Malachitgängen ist nichts mehr zu sehen; man behauptet, sie seyen ersoffen. Bei besserer Unterhaltung der Arbeit würden sie vielleicht bald weiter zu verfolgen seyn.

Endlich nahm ich noch den 25. September die grofse Eisenfabrik des Herrn Sottow in *Werch-Isetsk*, 2 Werst von Catharinenburg, in Augenschein. Sie zeichnet sich durch ihren Umfang und ihre schöne Einrichtung sehr vortheilhaft aus. Sie hat Giefsereien und Frischheerde, und nach englischen Mustern wurden in den erstern grofse und kleine Stücke mit vieler Feinheit bearbeitet. Ich selbst sahe sehr niedliche Kannen und Teller von Gufs-Eisen, ferner Capitäler mit Laubwerk zu Säulen, und Ofenplatten mit geschmackvollen Reliefs u. s. w. Unter den Häm-

mern wurden jährlich 60,000 Pud Roheisen zu Stabeisen und in der Nagelschmiede 20,000 Pud zu Nägeln *) aller Gattung verarbeitet. Das Eisen erhielt die Fabrik aus eignen 12 - 20 Werst entfernten Gruben. Die hier befindliche von Herrn Wjatkin erbaute Dampfmaschine war zwar nur klein, aber sehr niedlich und geschmackvoll, nach Murrays Vorschrift ausgeführt.

Ehe ich weiter gehe, sey es mir erlaubt, etwas über die der Krone gehörigen Berg- und Hüttenwerke, die unter dem Oberbefehlshaber des Jekaterinburgschen Bergamtes stehen, insbesondere zu sagen. Unstreitig sind dieselben nicht blos die bekanntesten, sondern auch die wichtigsten des ganzen Uralgebirges, theils wegen ihres Umfangs, theils wegen ihres Ertrags und theils wegen der Mannigfaltigkeit ihrer Producte. Sie umfassen: 1) die zur Gewinnung und Bearbeitung des Goldes bestimmten Werke, 2) die Kamenskische Gufseisensawode, 3) die zum Gaarmachen des Eisens bestimmte Nishnoïsetskische Hütte und 4) den Jekaterinburgschen Münzhof.

Die Goldwerke theilen sich: a) in die Gruben und b) in die Wäschen. Zu den erstern gehören: die seit 1754 bearbeiteten Beresowschen Bergwerke, die seit 1803 eröffneten Tschussowschen Minen, die Blagodatschen goldhaltigen Silbergruben und

*) Bei diesen giebt sich die Vortrefflichkeit des sibirischen Eisens besonders zu erkennen, indem sie durch die mit Festigkeit verbundne Geschmeidigkeit dem Zerreifsen und Zerbrechen sehr kräftig widerstehen.

die goldhaltigen Sandflöze; zu den letztern: die Beresowsche Sawode, mit der Alexandrowskischen, Perwopawlowskischen und Kljutschewskischen Fabrik, die Pyschminskische, Uktuskische und Elisabetskische Sawode und die Goldwäsche zu Jekaterinburg. Die Beresowsche Sawode wurde im Jahre 1753 zu erbauen angefangen und im Jahre 1757 in Thätigkeit gesetzt. — Die Pyschminskische, (am Ufer der Pyschma) welche von Jekaterinburg 22, von Beresow aber 7 Werst entfernt liegt, wurde im Jahre 1764 errichtet. — Die Uktuskische (am Ufer des Uktus), 7 Werst von Jekaterinburg entlegen, entstand aus der schon im Jahre 1702 hier angelegten, aber später wieder eingegangenen, Eisenhütte. — Die Elisabetskische, 9 Werst von Jekaterinburg entfernt, trat an die Stelle der im Jahre 1725 erbauten Eisenhütte, die aus Mangel an Holz in Verfall gerathen war; sie wurde im Jahre 1803 in Wirksamkeit gesetzt. — Die Jekaterinburgsche wurde unter dem Namen einer Versuchsfabrik im Jahre 1798 neben den übrigen Werken angelegt. Hierzu kam noch im Jahre 1804 eine bei der Nishnoïsetzkischen Eisenhütte, 11 Werst von Jekaterinburg, etablirte Goldwäsche (die aber im Jahre 1812 bereits wieder aufgehoben worden ist) und das im Jahre 1807 angelegte Amalgamirwerk.

Veranlassung zu diesem Etablissement gab folgender Umstand. Bei dem Waschen des gepochten Golderzes bildeten sich auch schwarze Eisenschliche, die man anfangs nicht beachtete, und vom Wasser wegspülen liefs, ob man gleich wufste, dafs sie noch etwas Gold enthielten. Im Jahre 1807 kam man indessen auf den Gedanken,

sie ebenfalls zu benutzen. Man vermehrte in dieser Absicht theils die Zahl der Waschheerde, um das Gold mechanisch in gröfstmöglichster Menge zu gewinnen, theils liefs man die schwarzen Schliche selbst sammeln und in das Jekaterinburgsche Laboratorium zu näherer Untersuchung schaffen. Hier suchte der Oberbergmeister Achte zuerst durch Schmelzen und Abtreiben das noch darinne enthaltene Gold zu scheiden, da dies indessen zu viel Blei und Kohlen erforderte, auch andre bedeutende Ausgaben veranlafste; so beschlofs er, sie der Amalgamation zu unterwerfen. Die angestellten Versuche bewiesen die Vorzüge dieser Operation, und es wurde daher die zur Ausführung derselben im Grofsen nöthige Anlage gemacht. Auf diese Weise erhielt man aus den gesammelten schwarzen Schlichen vom Jahre 1807 bis 1817 8 Pud 39 Pfund, 81 Solot. und 54 Dol. Legaturgold, in welchem wieder 6 Pud 39 Pfund 92 Sol. und 59 Dol. reines Gold, so wie 1 Pud 19 Pf. 19 Sol. 32 Dol. Silber enthalten waren, die nach der ukasenmäfsigen Taxe 96,899 Rubel 95¼ Kopeken Silbermünze an Werth hatten.

Die Kamenskische Sawode wurde auf Befehl Peters des Grofsen im Kamyschlowschen Kreise des Permschen Gouvernements, am Ufer der Kamenka im Jahre 1701. angelegt. Sie hat 2 Hohöfen, eine Eisengiefserei, eine Bohrkammer für grobes Geschütz, einen Frischheerd; 7 Schmiedeessen, eine Werkstatt zu den Schlosserarbeiten, so wie eine andre zur Verfertigung von Gebläsen, und liefert die Eisengeräthe für den Münzhof und die Goldwerke. Uebrigens findet sich dabei auch eine Mehlmühle mit 4 Gängen und eine Bret-Schneidemühle mit 2 Rahmen. Die Gebäude der-

selben waren mit der Zeit indessen so schadhaft geworden, dafs man im Jahre 1818. einen Plan zur Errichtung ganz neuer von soliderer Bauart entwarf. — Von den dazu gehörigen Gruben sind 20 bereits abgebaut und nur noch 5 im Gange, die $1\frac{1}{2}$, 2, 5 und 12 Werst davon entfernt liegen, und in welchen das Erz nesterweise vorkommt. — Was diese Sawode seit ihrer Entstehung bis zum Jahre 1816. lieferte, findet sich in der Beilage No. 9 verzeichnet.

Die Nishnoïsetskische Hütte wurde auf Befehl der Regierung unter dem vorigen Oberberghauptmann Herrmann am Ufer des Iset, 11 Werst von Jekaterinburg, im Jahre 1802. angelegt. Ihr Zweck war ursprünglich die Erweiterung des Kupfermünzhofs; da sie aber bald darauf abbrannte, so wurde sie zur Frischarbeit bestimmt. Sie enthält ein steinernes mit Eisen gedecktes Gebäude zur Bereitung des Kritzeisens *) von 4 Abtheilungen mit 8 Essen und 4 gangbaren schweren Hämmern, nebst einem fünften zur Reserve, dann ein Gebäude zur weitern Bearbeitung des Eisens mit 2 Essen, ferner ein Gebäude von 2 Abtheilungen mit 4 Essen und 2 Hämmern zur Verfertigung des Stahls, endlich eine Schmiede mit 4 Essen. Ueberdies hat man bei dieser Sawode auch noch 2 Bohrwerke angelegt, eines von Holz mit 3 Bohrbänken und einer Zapfenmaschine, das andre in dem Lokale der bekannten Gumprechtschen Stahlfabrik mit 6 Bänken und einer Zapfenmaschine. Beide dienen der Kamenskischen Sawode zur Unterstützung, indem man bei überhäufter Arbeit

*) Kritze heifst in Sibirien soviel als Luppe, Kolben oder Firschstück.

das daselbst verfertigte Geschütz zur letzten Ausarbeitung hierher führt. Endlich ist später unter Herrn von Schlenews Direction auch noch eine Fabrik zur Verfertigung von Cementstahl, so wie eine Blechschmiede und eine Giefserei von Schmelztiegeln für den *Petersburger* Münzhof dazugekommen, während sich schon früher eine Sägemühle von 2 Gängen dabei befand. — Eigne Bergwerke hat diese Hütte nicht; sie bekommt ihr Roh-Eisen aus der Kamenskischen Sawode. Was sie aber seit ihrer Gründung lieferte, giebt die Beilage No. 10 genauer an.

Der Münzhof wurde auf Befehl Peters I. im Jahre 1722. durch den General der Artillerie Degenin am Ufer des Iset angelegt, und schon im folgenden Jahre in Thätigkeit gesetzt. Ihm verdankt die Stadt Jekaterinburg selbst den Ursprung. Anfangs befand sich, aufser den Schmelzöfen zum Kupfer, auch ein Eisenhohofen hier. Da er aber im Jahre 1737 durch eine Feuersbrunst zerstört wurde, so bezog man in der Folge das für die Sawode nöthige Roh-Eisen aus *Werchisetsk*, und als dies an Privatbesitzer überging, aus *Kamensk*; die Kupferheerde dagegen blieben in Thätigkeit und wurden im Jahre 1769. der ausschliefslichen Disposition der Münzexpedition überlassen. Im Jahre 1797. führte man statt ihrer eine ganz neue Kupferhütte auf, die auch gegenwärtig noch einen Theil des Münzhofs constituirt, die Frischheerde dagegen demolirte man im Jahre 1807. und verlegte deshalb die Bearbeitung des Eisens nach Nishnoïsetsk. — Das ganze Werk besteht gegenwärtig aus 2 Haupt-Gebäuden. In dem einen befinden sich zwei Abtheilungen zum Walzen des Kupfers, eine zum Schneiden der Platten, eine

zum Ausglühen, Reinigen und Rändern der Stücke und zwei zum Prägen der Münzen. In dem andern findet man eine Reservewerkstatt zum Walzen, und die Oefen zum Einschmelzen der Abfälle und Schlacken. Ferner ist eine Werkstatt zur Verfertigung der gröfsern Stücke zum Beschlagen der Maschinen, eine Schmiede, und eine Instrumentfabrik dabei errichtet, so wie eine steinerne Gebläsekammer, und eine dergleichen Werkstatt zum Schlagen der Prägestempel, weiter eine hölzerne Vorrathskammer für die Schmiedearbeit und zwei steinerne Gebäude, das eine zur Aufbewahrung des Archivs, das andre zur Ausarbeitung der Stempel, so wie am Eingange des Hofs ein steinernes Wachthaus und eine dergleichen Kammer zum Visitiren der ausgehenden Arbeitsleute.

Eigne Gruben hat der Münzhof ebenfalls nicht, sondern er bekommt das Kupfer theils aus den Kronsbergwerken, theils von Privateigenthümern, die an Zehnden jährlich bis 50,000 Pud abliefern. Die Producte dieses Werks sind in den Beilagen No. 7 und 11 genauer angegeben.

Was die Unterhaltungskosten dieser Anlagen betrifft, so betrugen sie von 1813. bis 1815. jährlich zwischen vier und fünfmalhunderttausend Rubel, im Jahre 1816. aber 718,070 Rubel 32½ Kopeken, wovon auf die Goldwerke 432,287 Rubel 30 Kopeken, auf die Kamenskische Sawode 45,130 Rubel 23¼ Kopeken, auf die Nishnoïsetskische 58,847 Rubel 71 Kopeken und auf den Münzhof 181,805 Rubel 8½ Kopeken fielen. Die Ursache des ungleich gröfsern Aufwandes in letztgedachtem Jahre lag in der ungewöhnlichen Theurung der nothwendigsten Lebensbedürfnisse und der tiefern Bearbeitung der Gruben, daher beson-

ders das Gold höher zu stehen kam, als sonst. — Eine Uebersicht des angestellten Personals giebt die Beilage No. 12.

Zu den Privatmerkwürdigkeiten Jekaterinburgs gehören mehrere ansehnliche Mineraliensammlungen. Um sie zu sehen, mufs man indessen schon genauere Bekanntschaften angeknüpft haben, indem die Begehrlichkeit der Besuchenden und die Plünderungssucht der Durchreisenden die Besitzer ihre Schätze geheim zu halten nöthigt. Das vorzüglichste Cabinet, welches ich hier zu sehen Gelegenheit hatte, war das des Herrn von Schlenew, reich an sehr schönen Exemplaren. Unter diesen zeichneten sich Säulen von rothem Schörl, Goldstufen, Malachiten u. s. w. aus; auch sahe ich das erstemal blauen Schörl bei ihm. — Ein anderes Cabinet mit mehrern schönen Stücken, besonders grofsen Malachiten und rothen Bleyerzstufen, kaufte ich selbst für 2000 Rubel bei Herrn Sindjukow. — Bei den Mineralienhändlern von Profession sieht man in der Regel nicht viel Aufserordentliches *), wenigstens lassen sie sich dafür sehr theuer bezahlen. Uebrigens handelt aber eine Menge Menschen nebenbei mit Stufen und geschliffenen Steinen, ganz besonders die Schleifer und Goldarbeiter, die in den Feierstunden ihre Geschäfte für eigne Rechnung fortzusetzen pflegen. Bei ihnen findet man manches sehr billig, besonders Amethyste, Topasen und Berylle. Man kauft sie geschliffen, mit und ohne Fassung. Die Fassung ist in der Regel ziemlich geschmackvoll; denn man macht sie nach den von *Petersburg* hieher gesendeten Mustern.

*) Ich nehme Herrn Mohr aus, der aber damals abwesend war.

Noch muſs ich der hiesigen Gesellschaften erwähnen, so weit ich sie kennen lernte. Sie bestehen, wie man sich denken kann, fast blos aus den Officianten des Bergcorps, und sind daher gewöhnlich unterhaltender und lehrreicher, als andre ähnliche. Doch füllt das Spiel auch hier die meiste Zeit dabei aus. — An dem Krönungsfeste des Kaisers, dem 15ten September, wohnte ich einem Balle beim Berghauptmann von Schlenew bei, wozu sich mehrere Familien aus der Nachbarschaft eingefunden hatten. Er war nach europäischer Art brillant und geschmackvoll arrangirt, und unter andern auch um deswillen interessant, weil sich verschiedne Ausländer von Weitem her, namentlich: Engländer, Deutsche, Franzosen und selbst ein Tanzmeister aus der Wallachei zwischen den bunten Reihen der Russen bewegten. Zufällig setzte ich mich hier einmal an die Seite eines Popen. Da er wuſste, daſs ich Arzt war; so eröffnete er die Unterhaltung mit der lateinischen Frage: „ob er noch lange zu leben habe?“ Ich wunderte mich anfangs über diesen seltsamen Eingang des Gesprächs, merkte aber bald, daſs er an Hypochondrie litt. Als eine Sonderbarkeit erfuhr ich von ihm, daſs er eine sehr groſse Sammlung von Schnupftabaksdosen besitze, und daſs fast jeder, mit dem er in nähere Berührung trete, dieselbe vermehre. Ich bedauerte, daſs ich nicht Tabak schnupfte, um ein Gleiches thun zu können. — Uebrigens fand ich hier alle Beamte des Orts vereinigt, so daſs es nicht an Unterhaltung fehlte, und die früher angeknüpften Bekanntschaften theils erneuert, theils vermehrt wurden. Ich habe von denselben auſser den schon angeführten noch dreier zu erwähnen, die mir lehrreich und nützlich waren.

Die erste mit dem Arzte des Bergcorps, Collegienrathe Dr. Voelkner, einem Bruder des Inspectors der Goldwerke zu *Beresow*.

Mit Vergnügen lese ich in öffentlichen Blättern, dafs dieser kenntnifsreiche Mann in diesem Jahre wegen seiner Verdienste um die leidende Menschheit mit dem Annenorden zweiter Klasse belohnt worden ist. — Die zweite mit dem Gorodnitsch Otto, der nicht blos die nöthigen Verfügungen zu unserm Unterkommen in Catharinenburg traf, sondern in dessen Hause wir auch mehrere angenehme Stunden verlebten. — Die dritte mit dem Markscheider Herrmann, einem Sohne des um den uralischen Bergbau so verdienten, aber damals bereits verstorbenen, Oberberghauptmanns Herrmann, der mir mehrere Gefälligkeiten erwies.

Den 26. September verliefsen wir Catharinenburg, nachdem wir uns dankbar von unsern neuen Bekannten verabschiedet hatten, und begaben uns auf den Rückweg. Wir verliefsen indessen die Strafse nach einiger Zeit, und schlugen uns mehr rechts in das hohe Gebirge hinein, um die Eisenhütte des Herrn Selenzew zu besuchen. Ein weniger gebahnter Weg führte uns zwischen dichten Wäldern, die der Herbst bereits zu entblättern begann, von Thal zu Höhe, von Höhe zu Thal, und eröffnete uns manche schöne Aussicht, die man auf der Landstrafse entbehrte. Besonders romantisch erschien der Abend mit Eröffnung eines weiten Thales, in dessen Mitte sich das Ziel unserer heutigen Tagreise erhob. Mit einbrechender Dunkelheit war dasselbe erreicht. Wir begaben uns sogleich zum Besitzer des Werkes, mit dessen Söhnen wir schon früher in Jeka-

terinburg Bekanntschaft gemacht hatten, und welchem auch das Haus gehörte, das wir in *Tobolsk* bewohnten. Er nahm uns mit Freundlichkeit auf, und liefs uns durch seine Söhne auf die Giefsereien und Hämmer führen. In den erstern fand ich abermals Eleganz der Formen mit Leichtigkeit gepaart, im Ganzen die Einrichtung nach englischer Art; auf den andern aber fehlte es an Wasser, und von 16 Hämmern ruhten deswegen 10. — Nach einem frohen Mahle im Familienkreise des Besitzers setzten wir unsere Reise um Mitternacht fort, erreichten gegen Morgen die verlassene Heerstrafse wieder, und gelangten auf demselben Wege, den wir gekommen waren, den 28. September früh nach *Kungur*. Nach einer in der kurz zuvor hier eröffneten Kreisschule gehaltenen Prüfung begaben wir uns mit dem Aufseher dieser Anstalt, Suworow, nach der von Strahlenberg zuerst beschriebenen merkwürdigen Höhle. Sie liegt nordöstlich, ein paar Werst von der Stadt entfernt, am Ufer des Iren. Dieses Flüfschen kommt von Osten und ergiefst sich oberhalb der Stadt in die Sylwa, mit welcher es durch die Tschusowaja in die Kama fällt. Der Eingang der Höhle befindet sich 18 Faden über dem Wasserspiegel in einem Gypsflöze. Mit Kerzen und einer langen aufgerollten Schnur stiegen wir, in Begleitung mehrerer Schulknaben, hinauf zu demselben. Den Vorhof, in welchem wir unsere Lichter anzündeten, bildet ein Gewölbe, das hinten zu einer ziemlich engen Oeffnung führt. Durch diese kriecht man abwärts in die erste bedeutende Abtheilung von 21 Faden Länge. Düster wölbt sich in derselben die graue Decke empor, während Felsentrümmern den Bo-

den bedecken, und klaffende Spalten zur Seite heraufgähnen. Dann kommt man durch eine andere Schlucht in ein anderes Gewölbe von 8 Faden Länge. Wie mit Krystall überzogen strahlt hier die schneeweiſse Decke blendend den Schein des Lichtes wieder, und wo man sich hinwendet, erblickt man das Gestein mit einem dicken Reife in Form von schön geordneten Spieſsen und Blättern des reinsten Eises belegt. Eine neue Schlucht führt zu der dritten Abtheilung von 18 Faden Länge. In dieser gelangt man links zu einem hohen Eis-Berge, von dem herabtriefenden Wasser gebildet, und der Wärme des Sommers, gleich einem Gletscher, trotzend. Schon nähert sich sein Gipfel der Decke des Gewölbes und wird sie im Laufe der Zeit wahrscheinlich erreichen. Man geht daran vorüber und wendet sich hinter ihm zu einer vierten Grotte von gröſserer Ausdehnung. Beim Eingange derselben erheben sich schlanke Eis-Pfeiler senkrecht vom Boden bis zur Decke, und scheinen letztere zu stützen; dann wandert man zwischen groſsen Steinblöcken und zertrümmerten Flözschichten über einige spiegelnde Eisflächen, und gelangt nach 50 Faden Entfernung von jenen Pfeilern zu neuen Säulen gleicher Art. Auf diesem Wege wölbt sich die Decke bisweilen zu einer bedeutenden Höhe, und an 2 Stellen steigen senkrechte Schluchten empor, deren Ende das Auge nicht zu erreichen vermag, und die von herabströmenden Wassern gebildet zu seyn scheinen, ob sie gleich oben geschlossen sind. Durch engere und weitere Stellen schlingt sich der Pfad jetzt zwischen Felsentrümmern und Seitenschluchten in verschiedener Richtung zu einer neuen Grotte, deren zernagte Wände wie Tuff-

stein erscheinen, und 625 Faden, vom Eingange entfernt, gelangt man an einen See, der sich noch weit unter dem niedrigen Felsengewölbe fortzieht. Da uns das Wasser hier nicht weiter vorzudringen erlaubte, so kehrten wir, von unserer durch die labyrinthischen Gänge gezogenen Schnur geleitet, zurück. Indessen soll man bei trockener Witterung 120 Faden weiter zu einem 2ten See gelangen, bei welchem ein Kreuz errichtet ist, dessen Ursprung man nicht kennt. Was die Richtung dieser Höhle betrifft, so ist sie anfangs nordöstlich — dann nördlich, dann östlich und endlich südöstlich. Die Schluchten und der Boden in derselben steigen bald auf bald ab, woraus die verschiedene Temperatur der einzelnen Grotten, die bald Wasser bald Eis enthalten, erklärbar wird. Im Ganzen senkt sie sich aber allmählich immer tiefer unter den Horizont hinab. Auch die Höhe derselben ist sehr verschieden. Denn bald berührt die Decke fast den Boden, und läfst nur eine klaffende Spalte zum mühseligen Durchschlüpfen übrig, bald wölbt sie sich zu einer Höhe von 5 - 8 Faden empor, und läfst die Stimme im vervielfachten Echo wiederhallen. Uebrigens giebt es aufser den beschriebenen Gemächern noch eine Menge anderer; denn überall öffnen sich zwischen den herabgestürzten Bruchstücken neue Schlupfwinkel und Eingänge zur Seite, so dafs man den Ausweg schlechterdings nicht wieder finden würde, wenn man nicht dem Beispiele der Ariadne folgte. Unser Begleiter behauptete, mehr als 100 verschiedene Grotten von mancherlei Gestalt und Gröfse befahren zu haben, die nach ihm 3 Hauptreihen bilden.

Nach unserer Rückkehr aus dem Schoofse der Erde übernachteten wir in *Kungur*, wohin uns der Director der Schulanstalten des Gouvernements, Herr Popow, aus *Perm* entgegen gekommen war; und in seiner Begleitung begaben wir uns den folgenden Morgen (den 29. September) nach einer auf dem Lande, 17 Werst von Kungur, kürzlich eröffneten Pfarrschule *). Der Weg dahin war mühselig, denn er führte uns ab von der Strafse, und eben eingetretenes Schneewetter verdarb ihn noch mehr. Der Geistliche des Orts nahm uns nach seiner Art sehr gastfreundlich auf, und nachdem wir die Schule, die durch einen Schreiber der Wolost gestiftet worden war, in Augenschein genommen hatten, fuhren wir mit demselben, weil er zugleich Aufseher der Anstalt war, in seine Wohnung, 6 Werste weiter. Hier war nach ländlicher Sitte ein derbes Mittagsmahl angerichtet — der Quantität und Qualität nach auf überschwengliche Verdauungskräfte berechnet. — Wir thaten dabei, was wir konnten — dem Wirthe freilich nicht genug — und entfernten uns, der drohenden Indigestion glücklich entronnen, auf einem den Herweg an Schwierigkeiten noch übertreffenden Rückwege. Wie froh war ich, als wir nach überwundenem Kothe und Hin- und Herwerfen Abends die Station *Kryloso* an der Hauptstrafse erreichten. — Jetzt setzten wir unsere Reise die Nacht hindurch mit Bequemlichkeit fort, und trafen den 30. früh bei starkem Froste und Schneegestöber zum zweitenmale in der Gouvernementsstadt *Perm* ein. Vor dem Jahre

*) Der Verlust einiger Papiere macht es mir unmöglich, den Namen des Ortes zu nennen.

1780. noch Slobode, kann sie nicht durch Gröfse imponiren, so wie sie auch nur wenige steinerne Häuser zählt. Indessen ist sie doch ziemlich regelmäfsig gebaut, und romantisch zwischen zwei Hügeln am Ausflusse der Jaguschicha in die Kama gelegen, während sich die öffentlichen Gebäude auf einem jener Hügel selbst erheben. Wir stiegen zuerst beim Director ab, bezogen aber bald darauf ein Kronsquartier, und fingen dann unser Visitations-Geschäft an. Zu unserm Verdrufs fanden wir das Gymnasium in keinem lobenswerthen Zustande; Director und Lehrer lebten in mannigfachem Zwiespalte; und der Unterricht wurde nachlässig betrieben. Kein Wunder also, dafs die Zöglinge wenig Fortschritte machten, und die Anstalt beim Publico in Miscredit stand. Wir konnten nicht umhin, mehrere Unordnungen ernsthaft zu rügen, und Ahndungen und Drohungen für die Zukunft ergehen zu lassen *). — Erfreulicher waren uns die mit mehrern andern achtungswerthen Personen angeknüpften Bekanntschaften; denn unsere Stellung als Visitatoren verschaffte uns, trotz des kurzen Aufenthaltes, doch schnellen Zutritt zu den ersten Häusern der Stadt. Mehrmals befanden wir uns daher in gröfsern Gesellschaften des gebildetern Publicums. Die zahlreichste fanden wir in dem Hause des damaligen Civilgouverneurs (jetzigen Senateurs) von Hermes, der jeden Sonntag die ersten Beamten des Orts, zum Theil mit ihren

*) Nichts desto weniger mufs man Herrn Popow das Verdienst lassen, welches er sich um die Statistik des Gouvernements durch Sammlung und Zusammenstellung interessanter Notizen erworben hat.

Familien, um sich versammelte. Die geistreiche Unterhaltung seiner feingebildeten Gemahlin gab ihr besondern Reiz. — Im Hause des Vice-Gouverneurs von Rosen bewies mir ein grofses Diner, wozu ich geladen war, dafs man hier auch Geschmack mit Glanz zu paaren verstehe. — Genufsreich war mir ferner die Gesellschaft im Hause seines Schwiegersohns, des damaligen Hofraths von Berg, der früher mit Commodore von Krusenstern die Reise um die Welt gemacht hatte, und nun an seiner später erschienenen Geschichte der geographischen Entdeckungen der Russen arbeitete. — Nicht weniger Interesse gewährte mir die Bekanntschaft des Oberberghauptmanns von Bulgakow, der mit den seinem Posten entsprechenden Kenntnissen eine zuvorkommende Gefälligkeit vereinigte. — Zu den verdienstvollsten Personen gehörte weiter der Staats-Rath Grahl, der als Arzt das Vertrauen und die Liebe des Publicums in hohem Grade besafs und verdiente. Mit rastloser Thätigkeit verband er seltenen Frohsinn. — Endlich hatte aber auch der Umgang mit dem Hofrathe von Dägilew viel Anziehendes für mich, nicht weil er ein guter Gesellschafter war, sondern weil sich eben so viel Rechtschaffenheit, als Verstand, in allem, was er that, aussprach. Ich hatte ihn schon mehrere Jahre zuvor, bei den Schwefelquellen von *Sergiewsk*, wo er sich meiner Behandlung anvertraute, kennen gelernt, und ihm auch später meinen ärztlichen Rath von *Kasan* aus ertheilt. Leider litt er indessen an einer Zerrüttung seiner Organisation, die ihn für alle Geschäfte, wie für das gesellige Leben, unbrauchbar machte. Er lebte daher ganz abgeschieden, nur im Genusse der bildenden Künste; und oft

bewunderte ich bei ihm di[illegible]schöner englischer Kupferstiche, die er be[illegible]. — Unter den Damen glänzte Frau von Wisotkow durch Kenntnisse, Verstand und Unterhaltungsgabe. —

Den 14. October verliefsen wir *Perm*, und folgten der Poststrafse über *Ochansk* bis *Sosnowskaja*, nicht fern von der Grenze des Wjatkaïschen Gouvernements. Hier aber schlugen wir einen Seitenweg zur Linken ein, um die Ischer Gewehrfabrik im Sarapulschen Kreise des eben genannten Gouvernements zu besuchen. Ehe ich denselben indessen betrete, um das Permsche Gebiet zu verlassen, mufs ich dem Leser vorher noch den früher versprochenen Abrifs dieser Provinz zum Besten geben.

Das Gouvernement Perm gehörte im grauen Alterthume unstreitig zu dem grofsen Reiche, aus dessen Schoofse die jetzt so weit zerstreuten finnischen Völker hervorgegangen sind, und wurde vorzüglich von dem Stamme der Biermier, der ihm den Namen gab, und dessen Nachkommen, die Permjaken, noch jetzt dort hausen, bewohnt. Wahrscheinlich ging auch die grofse Handelsstrafse, die den nördlichen Occident mit dem Orient verband, durch dasselbe, wie mehrere geschichtliche Notizen andeuten und verschiedne ausgegrabne Alterthümer *) beweisen. Schon durch die grofse Völkerwanderung des fünften Jahrhunderts in seinen Grundfesten erschüttert, ging jenes Reich, im zwölften von Dshingischan zertrümmert, völlig zu Grunde, so dafs die Geschichte

*) Ich selbst sah bei Dr. Salvatori in Perm einen grofsen gewundenen Ring von Silber, der als Leibgürtel gedient zu haben schien.

kaum etwas mehr, als Ahndungen, davon kennt. Nur ohnmächtige Ueberreste seiner Bewohner blieben im funfzehnten Jahrhunderte den Russen zu unterwerfen übrig, deren Wohnsitze im folgenden, nach der Unterjochung des kasanischen Reichs, mit diesem verbunden wurden. Peter der Grofse befestigte diese Verbindung, indem er die Provinz Perm dem neuerrichteten Gouvernement Kasan einverleibte; und erst unter der Kaiserin Catharina II. geschah es, dafs im Jahre 1780. dieses Land zu einem selbstständigen Gouvernement erhoben wurde.

Seine Ausdehnung reicht in der Länge von 70° 51′ bis 82° 14′, *) in der Breite von 55° 27′ bis 61° 48′, und sein Flächeninhalt beträgt nach Schubert 288,383 □Werst (5,954$\frac{74}{100}$ □Meilen), nach Moderach 293,848 □Werst (5,996 □Meilen). Im NO. gränzt es an das Wologdaïsche, im NO. und O. an das Tobolskische, im S. an das Orenburgische und im W. an das Wjatkaïsche Gouvernement.

Seine Oberfläche ist sehr gebirgig, denn von S. nach N. streicht der mächtige Ural durch dasselbe. Er theilt die Landschaft in zwei ungleiche Hälften, von denen die östliche ungleich kleiner ist, als die westliche, und giebt dem Ganzen seine eigne Physiognomie und seinen eignen Charakter, begründet die Beschaffenheit seines Bodens, so wie den Lauf seiner Gewässer, influirt auf sein Klima und vervielfältigt seine Producte, bestimmt daher zum Theil seine Bevölkerung, die Cultur seiner Bewohner, ihr Treiben und ihren Gewerbfleifs, und verdient hier also eine etwas

*) Den ersten Meridian durch die Insel Ferro gezogen.

ausführlichere Betrachtung. Bekanntlich erhebt sich dieses Gebirge von einem schmalen Vorlande am karischen Meerbusen unter 68° nördl. Breite mit drei Rücken, die sich beim Ursprunge der Petschora und des Sob vereinigen. So steigt es mit einer mäfsigen Abweichung zuerst nach Westen, dann nach Osten, in südlicher Richtung als ein Gebirgszug bis gegen 53° herab, dann aber zerfällt es wieder in drei Zweige, von denen der eine nach SW. der andre nach S. und der dritte nach SO. ausläuft, bis es am kaspischen und Aral-See endet, die natürlichste Grenze zwischen Europa und Asien bildend.

Den Hauptzug theilt man wieder: 1) in den Nord-Ural von 68° bis 61° nördl. Breite, welcher, anfangs weniger hoch, nur Torfgrund und Moos, dann stellenweise etwas verkrüppeltes Holz, und endlich bei zunehmender Höhe, vom 63sten Grade an, Waldungen von Nadelholz auf seinem Rücken trägt. — 2) in den Werchoturischen (von der Kreisstadt *Werchoturje* benannt) von 61° bis 57½° nördl. Breite, der den mildesten, steilsten und höchsten Theil des ganzen Gebirges constituirt, ob er gleich keineswegs von so tiefen Thälern und Abgründen durchschnitten ist, wie die Tyroler-, Schweizer- und Krainer-Gebirge, und nur in den nördlichen Schluchten seiner erhabensten Stellen ewigen Schnee trägt. Die höchsten Gipfel desselben sind: *Pawdinskoi*, *Wostroi*, *Kunschakewskoi* und *Koswinskoi Kamen* (Stein) nebst dem *Sewernoi Pojas*, von denen sich indessen der erstere und gröfste nur gegen 6400′ Par. über die Meeresfläche erhebt. Im Ganzen ist dieser Theil des Gebirges mit dichten Wäldern bedeckt. — 3) in den Jekaterinburgischen

von $57\frac{1}{2}°$ bis 56° nördl. Breite, dessen mehr abgerundete mit Waldungen bedeckte Kuppen weit sanfter und weniger hoch ansteigen, aber den gröfsten Schatz von mannigfaltigen Erzen enthalten. — 4) in den Baschkirischen oder Orenburgschen von 56° bis $53\frac{1}{2}°$ nördl. Breite, dessen Gipfel wieder höher, zum Theil kahl, erscheinen und, wenn gleich nicht Jahr aus Jahr ein, doch wenigstens lange mit Schnee bedeckt bleiben. Die höchsten Puncte desselben sind: der *Iremeltau*, *Imentau*, *Irentik*, *Karatasch*, *Ascherdyk*, und die *Dschigaelka*.

Von den drei Zweigen, in die das Gebirge nun zerfällt, führt der erste, der sich nach der Wolga hin verflächt, den Namen des Obschtschei-Syrt (des Gemeingebirges), der zweite, der am Uralflusse endet, den des Ulutau oder Guberlinskischen Gebirges, und der dritte, der in die Kirgisensteppe ausläuft, den des Kitschik-Karatscha.

Die Breite der Hauptkette ist im Verhältnifs zu ihrer Höhe sehr bedeutend, und beträgt, wo sie am beträchtlichsten ist, wohl 15 Meilen. — Der Abfall derselben ist im Ganzen auf der Westseite sanfter, als auf der Ostseite, obgleich hier weniger tief und bald in die hochliegenden Ebnen am Irtisch und Alei auslaufend *). (Man vergleiche die Charte Tab. V.).

Was die Structur des Gebirges betrifft, so besteht nach Herrmann (Versuch einer minera-

*) Nach Pallas erheben sich die Ebnen Sibiriens wenigstens nach Süden hin, besonders wo sie an die Kirgisensteppe grenzen, allmählig immer mehr, während sie nach dem Eismeere zu immer niedriger werden, und am Ende nur einen ungeheuern Morast darstellen.

logischen Beschreibung des Uralischen Erzgebirges) sein höchster Rücken aus Granit von verschiedenem Korne und verschiedner Proportion seiner Gemengtheile. An diesen lehnen sich auf der Westseite: Hornblendfels, Gneis, schwarzer Schiefer, stratificirtes und zerrissenes Kalkgebirge, Gyps, kupferhaltiger Sandschiefer, Mergel, Lehmhügel und Wellsand; auf der Ostseite: Hornblendfels, Gneis, Porphyr, Quarz, Serpentinsteinwacke, Jaspis, Thonschiefer und Schneidestein, körniger Sandstein und Mergelwacke, stratificirtes Kalkgebirge, schwarzer Schiefer und Sandstein, Mergel, Breschen, Lehmhügel und Wellsand. Indessen folgen sich diese Gebirgsarten keineswegs überall in derselben Ordnung. So liegt z. B. zwischen den Quellen der Tschussowaja und dem Sisert körniger Kalkstein gerade auf dem Rücken des Gebirges, und der Granit bricht zwischen demselben nur in ganz sanft ansteigenden Kuppen hervor. Am Ursprunge des Tagils nimmt dagegen die Serpentinwacke den höchsten Theil des Gebirges ein, und der Granit erhebt sich weiter abwärts vom Flusse, meistens nur in mäfsigen Hügeln. Steigt man von den höchsten Granitkuppen des Orenburgischen Urals herab, so findet man in den meisten Gegenden zuerst Hornblendfels, Gneis und porphyrartiges Gestein, dann gewöhnlich Serpentinwacke, glimmerigen Thonschiefer, Jaspis, Talkstein und körnigen Kalkstein, meistens ohne Ordnung in Berge und Kuppen zusammengestellt. Darauf legt sich Gyps und stratificirter Kalkstein, auf diesen aber auf der West-, Südwest- und Südseite das allgemeine Uralische kupferhaltige Sandschiefergebirge, öfters mit Mergelflözen wechselnd, an. Endlich wird das Land

darüber hinaus flächer, von Letten und Wellsand bedeckt, zwischen welchen indessen auf den Anhöhen wieder Kalkstein und Mergel, bisweilen auch Gyps hervorbrechen. Auf der östlichen höher gelegenen Seite verhält es sich ohngefähr auf die nämliche Weise, nur dafs der Jaspis viel zahlreichere und mächtigere Lager bildet, und das Sandsteingebirge hier gänzlich fehlt, während das Land in der Tiefe einen ungewöhnlichen Salzgehalt zeigt. Neben dem Granit und Gneis, so wie anderwärts neben dem Jaspis, der Serpentinwacke und dem Schiefer trifft man häufig nackte Quarzfelsen. Sie verfolgen den höhern Theil der Kette auf der Ostseite, und werden auf der Westseite, wenigstens in den Flözgebirgen, gar nicht angetroffen. Eben so verhält es sich mit dem Hornsteine und dem festen Sand- und Schleifsteine. Der letztere ist fast immer in der Nähe des Granits grobkörnig, und weiter davon entfernt feinkörniger. —

Im Jekaterinburgischen Ural findet man fast dieselben Erscheinungen, nur dafs sich hier der körnige Kalkstein über die andern Gebirgsarten erhebt, und in einem mächtigen Striche von der Pyschma an, die Stanowaja und den Sisert entlang, über den Rücken des Gebirges bis über die Polewaja hinauszieht, während neben gedachten Flüssen überall Granit, Hornblendfels, Gneis, Serpentinwacke und Talkstein hervorbricht. Der stratificirte Kalkstein ist auf der Ostseite in geringerer Menge vorhanden, und Gypsgebirge findet sich gar nicht; dafür machen aber Gneis, Serpentin- und Grauwacke, Porphyr, Talkstein und Thonschiefer die allgemeinsten Gebirgsarten aus. Sehr merkwürdig ist es, dafs bei Jekaterinburg der Jset das Granitgebirge durch-

bricht, und auf beiden Seiten von Hornblendfels, Gneis, Grauwacke, Talk- und Schneidestein begleitet wird, neben welchen östlich und westlich die Granitkuppen hervorragen, so dafs hier jene Felsarten (zur Rechten des Flusses noch überdem von einer starken Lage rothen Thones begleitet) auf den Granitrücken aufgesetzt, nicht angelehnt, erscheinen. An der Westseite des Jekaterinburg. Urals legt sich dagegen bei der Tschusswaja gar bald das stratificirte und mit schwarzem Schiefer wechselnde Kalkgebirge in vielen zerrissenen Felsen an, auf welches nach der Sylwa zu das Gypsgebirge und auf dieses zwischen letzterer und der Kama das kupferreiche Sandschiefergebirge folgt. Ferner finden sich an den Quellen des Tagils und der Barautscha mächtige Gebirge von Serpentinwacke, Porphyrgestein, Gneis u. a. m., zwischen welchen der körnige Kalkstein nicht selten seine Kämme emporhebt. Da man nun sowohl an der Ostseite dieses Theils der Gebirgskette, namentlich in der Gegend der Neiwa, an der Solda und selbst am Tagil abwärts, als auch auf der Westseite am Rücken des Gebirges Granit hervorbrechen sieht; so ist es nicht unwahrscheinlich, dafs jene Felsarten auch hier, auf der Mitte des Gebirgszuges, aufgesetzt und eingesenkt sind. — Der höhere Werchoturische Ural kommt wieder mehr mit dem Orenburgischen überein, nur fehlen ihm die hier am Gehänge des hohen Rückens befindlichen so mächtigen Jaspisgebirge. Dafür legen sich in diesem Theile an der Ostseite des Granitkamms sehr beträchtliche Felsen von körnigem Kalkstein an, während auf der Westseite das Gehänge und Ausgehende fast wie im Jekaterinburgschen Theile beschaffen ist. Doch

findet man zwischen der Koswa, Jaiwa und Jaswa das Gypsgebirge zu Tage ausgehend und unter den Sand- und Mergelhügeln, die die Kama begleiten, die reichsten Salzquellen verborgen.

In Betreff der Gebirgsarten, welche den Erzgängen zur Lagerstätte dienen, können folgende Sätze aufgestellt werden: Das Gold bricht am häufigsten, wie in Ungarn und Siebenbürgen, in Graustein (einem Thon-Porphyr) namentlich bei Jekaterinburg, dann, obgleich seltner, im glimmerigen Thonschiefer und in der Grauwacke. Die Gangart ist durchgängig Quarz. Dafs man es seit Kurzem weit und breit im Sande zerstreut gefunden hat, braucht hier kaum wiederholt zu werden. — Das Kupfer bricht sowohl in sogenannten Ganggebirgen als Flözen (Berg- und Flözerze). Jene sind besonders der Ost-, diese der Westseite, eigen. Die Bergerze finden sich besonders am Ui, an der Polewaja und Turja in einem auf körnigem Kalkstein ruhenden Mergelgebirge, und steigen in die Klüfte und Spalten des Kalksteins selbst nieder. Sie brechen gewöhnlich in Nestern, nicht selten in grofsen Nieren, auch wohl in Lagern, womit die Klüfte ausgefüllt sind, ohne förmliche Gänge zu bilden, die Gegend an der Turja etwa ausgenommen, und ihre Gangart ist gewöhnlich ein milder Letten, oder auch Kalkspath, Quarz und Schmeerspath. Die Flözerze finden sich schichtenweise blos in stratificirtem Sandstein. Sie bilden darinne bisweilen reiche und mächtige Lager, die bisweilen mehrfach über einander streichen. Das derbe graue Glaserz und Fahlkupfererz, welches in den Ganggebirgen der Ostseite mächtige, oft mehrere Arschinen breite Klüfte anfüllt, kommt in den Flözen der Westseite nur eingesprengt vor, und

während dort die Gruben bis zu einer Tiefe von 26 Faden reichen, sind sie hier nur höchstens 10 Faden tief, eine von 25 Faden ausgenommen. Uebrigens findet sich auch Kupfer in der Serpentinwacke, dem Gneus, dem glimmerigen Thonschiefer, doch in zu geringer Menge, um darauf zu bauen, so wie es auch den Eisenstein parasitisch begleitet. — Das Eisen bricht als Berg- und Rasenerz; jenes im höhern Gebirge, besonders auf der Ostseite, dieses vorzüglich auf Flözgebirgen westlich und östlich. Die Bergerze bilden entweder ganze Koppen, und sind auf der unterliegenden Felsart wie ein Hut aufgesetzt, oder erscheinen in ungeheuern Lagern eingesenkt, wie die Eisenlager in den Magnetbergen am Tagil, der Kuschwa und dem Iff *), oder formiren einen grofsen Stock, der aus lettigen, ebenfalls eisenhaltigen Lagern hervorragt, oder sie kommen in rothem mergelhaften oder sandigen Letten lager- und nierenweise vor. In den Flözgebirgen sowohl der Morgen- als Abend-Seite findet sich das Eisenerz gern in der Nachbarschaft des stratificirten Kalksteins und der Mergelhügel, und gewöhnlich in rothem sand- und mergelhaften Letten, der nicht selten mit Kalkbrocken, Versteinerungen und dergleichen vermischt ist. Auch findet man diese Erzflöze nicht selten auf gedachtem Kalksteine ruhend oder in Schichten eingesenkt. Der blaue schwere Eisenstein und das körnige magnetische Erz ist nur der Ostseite eigen, die übrigen sind beiden Seiten gemein, und im höhern Ge-

*) Ein ähnlicher Magnetberg findet sich im Orenburgischen Ural bei *Magnitraja Krepost.* Bei allen setzt sich die Magnetnadel in eine der gewöhnlichen entgegengesetzte Richtung.

birge meistens reicher und häufiger. — Arsenik, Wolfram und Bley sind, was auch früher, vor der Entdeckung der Blagodatschen Gruben, bei dem Silber der Fall war, nur parasitisch, und blos sparsam, anzutreffen. — Im Ganzen sind die Erzlager an den südlichen, östlichen und westlichen Gehängen reicher, als die an den nördlichen.

Das Permsche Gouvernement umfafst nun ohnstreitig die wichtigsten Theile des beschriebenen Gebirges, nämlich den Werchoturischen und Jekaterinburgischen, und zwar in einer Ausdehnung von mehr als 100 Meilen. Terrassenförmig fällt das Land vom Hauptrücken nach den Grenzen zu ab, aber in vielfältigen Richtungen von Thälern zerschnitten, die mit der Zunahme ihrer Gewässer immer breiter und flacher werden, und zum Theil in Ebnen übergehen. In der gröfsern westlichen Hälfte ist der Boden bis zum 60° nördlicher Breite wirthbar, und mit fruchtbaren Feldern, Wiesen und Waldungen bedeckt, höher hinauf aber immer weniger angebaut, voller Waldgebirge und Moräste. In der kleinern östlichen Hälfte dagegen ist zwar der südliche Theil vorzüglich ergiebig, und der Landcultur günstig, dagegen wird das Land schon vom 58° an rauher und ziemlich unwirthbar. Man wird daraus abnehmen, dafs das Klima der Provinz sich nicht überall gleich seyn könne, und nach der verschiednen Lage der Districte sehr ungleich seyn müsse. Im Ganzen ist es auf der östlichen Seite, so wie auf der Höhe des Gebirges ungleich härter, als auf der westlichen und in den weiten Thälern und Ebnen, im Ganzen der Gesundheit aber nicht nachtheilig.

Die Flüsse des Gouvernements strömen im Allgemeinen auf der linken Seite des Gebirges nach Westen, auf der rechten nach Osten, und gehören dort fast durchaus dem Gebiete der Wolga, hier dem des Tobols an. Der Hauptstrom der westlichen Seite, so wie der Provinz überhaupt, ist die zum Wolgagebiete gehörende Kama, die, im Wjatkaischen entsprungen, ihren Lauf zuerst nach Norden nimmt, sich dann östlich in das Permsche wendet, hier am Ural nach Süden strömt, und endlich in südwestlicher Richtung unser Gouvernement wieder verläfst, nachdem sie in demselben einen mächtigen Bogen beschrieben. Sie nimmt hier die Wischera (mit der Welsuja und der von kleinern Nebenflüssen verstärkten Kolwa), die Jaiwa, die Kosa, die Uwolka, die Iwa, die Obwa, die Tschussowaja (mit dem Polowoi, der Rewda, der Bilimbaicha, der grofsen und kleinen Urka, der Scheitanka, dem Sulem, der Serebraenka, dem Kin, der Koiwa, der Archipowka, der Sylwa nebst dem Iren, und der Babka), die Motowilicha, die Mulanka, die Tulwa, die Siwa, und den Bui (mit dem Piz und der Sana) auf. Auch die Ufa (mit dem Bisert und einigen kleinern Nebenflüssen) strömen ihr durch die Belaja des Orenburgschen Gouvernements zu, und blos die Petschora nimmt ihre Richtung gerade nach dem Eismeere hin. In der östlichen Hälfte fliefsen die Soswa (mit der Kakwa und Ljatja) die sich in die Tawda ergiefst, die Tura (mit der Salda, dem Tagil und der Niza), die jenseit der Grenze auch die Pyschma empfängt, und der Iset (mit dem Uktus, dem Sisert, der Sinara, der Tetscha, und

dem Mijas). Ihr gemeinschaftlicher Vereinigungspunct ist der Tobol, der sich durch den Irtysch in den Ob ergiefst. — Auch Seen hat dieses Gouvernement in Menge, vorzüglich im südöstlichen Theile, so wie mehrere Mineralquellen, namentlich schwefelhaltige.

Von den benutzten Producten des Landes sind die des Mineralreichs unstreitig die wichtigsten, und unter diesen wieder die Metalle. Wir haben sie bereits oben bei der Beschreibung des Uralgebirges überhaupt aufgeführt, und es mufs hier nur noch bemerkt werden, dafs sie gröfstentheils dem Permschen Gouvernement angehören, indem das eigentliche Erzgebirge zwischen der Soswa und Belaja liegt. Uebrigens stehen aber auch die Berg- und Hüttenwerke der übrigen Gouvernements, welche vom Ural und seinen Zweigen durchschnitten werden, unter der Hauptbergregierung zu Perm, und ich will daher die Uebersicht ihrer jährlichen Ausbeute nach einem Durchschnitte von 5 Jahren (von 1802 bis 1807), aus Herrmanns Werke über die Wichtigkeit des Russischen Bergbaus gezogen, hier beifügen.

A. Der Krone gehörige Werke:

1. Jekaterinburgische:

a. Goldwerke:

Sie bestanden damals aus den Beresowschen, 15 Werst, und aus den Tschussowskichen, 40 Werst von Jekaterinburg entfernten Gruben und Anlagen, und lieferten nach be-

sagtem Durchschnitt jährlich 16 Pud 35 Pfund 75 Sol. Gold aus ohngefähr anderthalb Millionen Pud Erz, welches auf 25 Pochwerken verarbeitet und in 9 Waschwerken (zu *Beresowsk*, *Pyschminsk*, *Uktusk*, *Elisabetsk*, *Nishneïsetsk* und *Jekaterinburg*) zu Schliche gebracht wurde *).

b. Eisenhütten:

Der einzige zu diesem Amte gehörige Hohofen in *Kamensk* gab im Durchschnitt jährlich 102,886 Pud 4¾ Pfund Roheisen.

c. Kupferhütten:

Die einzige hierher gehörende zu *Mijask* schmolz in 8 Oefen jährlich 4,516 Pud 4 Pfund.

2. *Goroblagodatskische:*

Sie bestehen aus 6 Eisenwerken: *Kuschwinsk*, *Werchneturinsk*, *Barautschinsk*, *Serebraensk*, *Nishneturinsk* und *Kamsk*, die zusammen im Durchschnitt jährlich 683,761 Pud 8 Pfund Roheisen (und daraus wieder 472 433 Pud Eisensorten und 3,293 Pud 23¾ Pfund Rohstahl) lieferten.

3. *Permsche:*

Sie bestehen aus 3 Kupferwerken: *Werchne-* und *Nishne-Jugowsk*, *Motowillichinsk* und *Pifskorsk*, mit 36 Oefen, die zusammen 13,439 Pud 34 Pfund Kupfer gaben.

4. *Bogoslowskische:*

a. Kupferhütten:

Die beiden hierher gehörigen zu *Bogeslowsk* und *Petropawlowsk* lieferten aus 38 Oefen 42,786 Pud 38 Pfund.

---

*) 1810. stieg die Ausbeute bis auf 20 Pud, dann fiel sie wieder, bis sich in der neuesten Zeit unendlich reichere Quellen aufschlossen. Ich verweise zurück auf das bei der Beschreibung von Jekaterinburg Gesagte.

b. Eisenhütten:

Die einzige zu *Nikolopawdinsk* gab 41,427 Pud 20 Pfund Roheisen (28.246 Pud 30 Pfund Frischeisen und 338Pud 26 Pfund Rohstahl).

B. Privatwerke:

Von diesen liegen 77 im Permschen, 28 im Orenburgschen, 9 im Wjatkaischen und 2 im Kasanischen Gouvernement. Sie gaben des Jahrs im Durchschnitt: 122,389 Pud 15¼ Pfund Kupfer und 6,636,931 Pud 10 Pfund Roheisen (wovon wieder 4,224.143 Pud und 30¼ Pfund zu Frischeisen verarbeitet wurde).

Dem zu Folge wäre also der jährliche Ertrag der Uralischen Bergwerke damals in runden Zahlen gewesen: 16 Pud Gold — 183,000 Pud Kupfer und 7,400,000 Pud Roheisen, wovon ohngefähr zwei Drittel des Kupfers und sieben Achtel des Eisens, Privateigenthümern gehörten *).

---

*) Zur Vergleichung will ich hier den jährlichen Ertrag der übrigen Russischen Bergwerke nach einem Durchschnitt von 5 Jahren (laut Herrmanns Berechnungen) beifügen:

Die Kolywanischen Bergwerke am nordwestlichen Abhange des Altai im Tomskischen Gouvernement, deren Hauptort *Barnaulskoi Sawod* ist, und welche Silber- Kupfer- und Eisenminen vereinigen, gaben aus 3,666,846¾ Pud Erzen im Durchschnitt jährlich 1,109 Pud 14 Pfund 45 Sol. 6½ Dol. Blicksilber (welches wieder 22 Pud 3 Pfund 28 Sol. 94⅔ Dol. reines Gold und 1007 Pud 36 Pfund 62 Sol. 9 Dol. reines Silber — zusammen nach dem Münzfufse 1,218,928 Rub. 7 Kop. werth — enthielt); ferner: 15,990 Pud 7 Pfund 20 Sol. 61⅔ Dol. Kupfer (nach dem sechzehnrubel. Münzfufse 256,200 Rub. am Werth); weiter: 40,000 Pud Roheisen (40,000 Rub. werth) und 20,000 Pud Blei (120,000 Rub.). — Bei diesen Werken arbeiteten über 10,000 Meisterleute und an 70,000 Bauern.

Die Nertschinskischen Bergwerke, in welchen silberhaltiges Blei mit etwas Gold bricht, lieferten nach demselben

Was die Geschichte des Uralischen Bergbaus betrifft, so datirt sich der Ursprung desselben aus der ersten Hälfte des 17ten Jahrhunderts, indem die erste Eisenhütte im Jahre 1623. und der erste Kupferhammer im Jahre 1640. angelegt wurde. Als Staatsangelegenheit faſste ihn indessen erst Peter der Grofse ins Auge, als er neben andern Collegien auch ein eigenes Bergcollegium stiftete. Im Jahre 1699. wurde unter seiner Regierung das älteste noch bestehende Hüttenwerk des Urals, der Eisenhammer zu *Newiausk*, in Thätigkeit gesetzt, und später von ihm der Demidowschen Familie geschenkt. Mit seinem durchdringenden Scharfblicke sagte er bei dieser

---

Durchschnitt jährlich aus 852,117$\frac{1}{2}$ Pud Erzen: 34 Pfund 19$\frac{1}{2}$ Sol. reines Gold, 240 Pud 4 Pfund 54$\frac{2}{3}$ Sol. reines Silber (zusammen an Werth 230,226 Rub. 66 Kop.) und etwa 50,000 Pud Blei (180,000 Rub.). — *Petrowsk*, 1038 Werst von *Nertschinsk*, versorgt seit 1791. die dasigen Werke mit dem nöthigen Eisen, und giebt jährlich gegen 50,000 Pud Roheisen (20,000 Pud Frischeisen und 500 Pud Stahl). — Es arbeiteten bei diesen Werken ohngefähr 3000 Meisterleute, 2000 Exilirte und 13,000 Bauern.

Die im übrigen Ruſsla nde zerstreuten Bergwerke endlich gaben nach erwähntem Durchschnitt: 3512 Pud Kupfer, 2,187,772 Pud 26 Pfund Roheisen (woraus 1,030,724 Pud Frischeisen producirt wurde) und 3898 Pud Vitriol.

Was den Gewinn an edlen Metallen im Russischen Reiche seit Eröffnung der Bergwerke bis zum Jahre 1810. überhaupt betrifft, so stand derselbe in folgendem Verhältniſs: die Uralischen Goldwerke gaben vom Jahre 1754. bis 1810. aus 29,817,844 Puden Erz 381 Pud 32 Pfund 40$\frac{5}{6}$ Sol. reines Gold und 32 Pud 20 Pfund 89$\frac{4}{5}$ Sol. reines Silber — die Kolywanischen vom Jahre 1745. bis 1810. aus 94,565,278$\frac{1}{4}$ Pud Erz: 1279 Pud 24 Pfund 64$\frac{3}{4}$ Sol. reines Gold und 44,804 Pud 21 Pfund 90$\frac{1}{6}$ Sol. reines Silber. — die Nertschinskischen aber vom Jahre 1704. bis 1810. aus 59,144,194$\frac{1}{4}$ Pud Erz: 59 Pud 31 Pfund 9$\frac{7}{8}$ Sol. reines Gold und 17,020 Pud 10 Pfund 40$\frac{2}{3}$ Sol. reines Silber.

Gelegenheit zu dem Ahnherrn jenes Geschlechts: „Ich gebe dir Bergwerke, die du an Reichthum gleich einem in der Welt finden wirst.“ Wiewohl indessen der Bergbau schon damals jedem Grundbesitzer frei stand, so wurden doch bis zur Publication des Bergprivilegii im Jahre 1719., aufser jenem Hüttenwerke, nicht mehr als 10 neue, (zur Hälfte der Krone gehörig) im ganzen Russischen Reiche angelegt, wovon 6 zu Sibirien gehörten. Vom Jahre 1719. bis 1739., wo das Bergreglement erschien, entstanden in allem 35 neue Berg- und Hüttenwerke, (15 auf Rechnung der Regierung etablirt) und zwar 31 davon in Sibirien. Vom Jahre 1739. bis 1782. d. i. bis zur Erscheinung des Bergmanifestes wurden 119 neue Werke (9 auf Kosten der Krone) errichtet, wovon, die Kolywanischen nicht mitgerechnet, wiederum allein auf Sibirien 84 fielen. Dies war bis zum Jahre 1822. die glänzendste Periode des Russischen Bergbaus, weil in derselben, so wie in der vorhergehenden, Metalle und Fossilien als Regal betrachtet wurden. Später gerieth derselbe aber in Verfall, weil die Krone durch das gedachte Bergmanifest auf ihr Recht Verzicht geleistet, und das Schürfen auf Privatländereien von der Bewilligung der Eigenthümer abhängig gemacht hatte. Es entstanden daher bis zu Ende des verflossenen Jahrhunderts nicht mehr, als 28 neue Werke, und in Sibirien namentlich 18. Die Unternehmer zahlten an die Krone blos eine Abgabe, stärker auf Krons- als auf eigenem Grunde. Obgleich auch von Privaten auf Gold und Silber gebaut werden durfte, und nur der Verkauf der Krone verbleiben sollte; so wurden doch keine Gold- und Silberminen von denselben eröffnet, und nur heim-

lich baute man in Kolywanischen und Nertschinskischen darauf. Da indessen bei dieser Einrichtung alle Einheit wegfiel, und das ganze Geschäft zweckwidrig betrieben wurde; so machte man schon im Jahre 1785. und 87. im Kolywanischen und Nertschinskischen einige Veränderungen. Uebrigens wurden damals, zu Folge der von der Kaiserin Catharina II. eingeführten Gouvernementsverfassung die Bergwerke von den Finanzkammern der Gouvernements verwaltet. Diese standen wieder unter dem dirigirenden Senate, bei welchem sich eine Haupt-Berg-Expedition befand. Doch dirigirte letztere nur das Rechnungswesen. — Im Jahre 1796. wurde endlich das früher bestandene Bergcollegium wieder hergestellt, ohne jedoch die Metalle von neuem zum Regal zu erheben. Der Zehend wurde vielmehr im folgenden Jahre herabgesetzt, und zwar in natura von 15 auf 10 proCent, in Gelde von 20 auf 15 pC. Für den Ankauf von Arbeitsbauern, so wie für ihre Obliegenheiten, wurden nähere Bestimmungen festgesetzt, und den Meisterleuten in den Kronsanlagen wurde das Mehl aus den Magazinen für einen sehr niedrigen Preis, zum Theil auch umsonst, zugesprochen. Im Jahre 1800. wurde die Auswahl und Zahl der Meisterleute, so wie die ganze Verwaltung, näher bestimmt. Von dem durch Kunst und Fleifs erworbenen Zuwachs der Einkünfte bei den Berg- und Hüttenwerken der Regierung sollte dem Befehlshaber oder Aufseher der vierte Theil als Gratification zufallen; und die Exilirten sollten nicht nach Jekaterinburg, sondern, wie vorher, nach Kolywan oder Nertschinsk geschickt werden. Was die Uralischen Erzreviere betraf, so waren sie früher, laut der Gouvernementsverfassung

in 3 Hauptdistricte vertheilt: den Permschen, Orenburgschen und Wjatkaischen. Im Jahre 1801. aber wurde in *Jekaterinburg* ein eignes Bergamt (*Gornoe Natschaltswo*) mit zwei Departements errichtet. Zum Chef desselben wurde ein Oberbefehlshaber ernannt, unter dessen Direction im ersten Departement zwei Mitglieder, nebst dem untergeordneten Personale, die Verwaltung der Kronswerke übernahmen; vor das Forum des zweiten Departements hingegen, welches ein ältestes und zwei jüngere Mitglieder zählte, wurden die Angelegenheiten der Privatwerke gezogen. Bei diesen sollte der Oberbefehlshaber indessen nur über den practischen Theil die Aufsicht führen, und dem gemäfs die nöthigen Beamten anstellen. Polizei- und Procefssachen dagegen sollten lediglich der Entscheidung der übrigen Mitglieder überlassen bleiben. — In der Münzexpedition erhielten, aufser dem Oberbefehlshaber, noch zwei Mitglieder Sitz und Stimme. Gleichzeitig wurde die bereits im Jahre 1737. gestiftete, später aber wieder eingegangene Schule für die Kinder der Berg- und Hüttenleute wieder hergestellt. Der Etat des ganzen Bergamtes betrug 24,990 Rubel, wovon 8,200 Rubel zur Unterhaltung der Münzexpedition, 3000 zur Besoldung des Chefs und 4000 zur Besoldung seiner beiden Gehülfen bestimmt waren. Auf ähnliche Art wurden auch die Etats für das Gorablagodatsche und Permsche Bergamt entworfen, und zur Unterhaltung des erstern 10,350 Rubel, zu der des zweiten aber 9,112 Rubel ausgesetzt. Alle Bergofficianten und Meisterleute kamen lediglich unter die Gerichtsbarkeit der Bergämter. Spätere Befehle führten mehrere nähere Bestimmungen herbei, bis

1806. das Project einer neuen Bergordnung approbirt wurde, nach welchem die Administration seit dem Jahre 1807. eingerichtet, und statt der Berghauptmannschaft ein Haupt-Hütten-Comtoir etablirt ist. Uebrigens kamen während dieser Zeit eine Menge wichtiger Bauten zu Stande, und namentlich wurde zu Jekaterinburg eine Buchdruckerei angelegt, ja man fing sogar an, Charten und andre Dinge in Kupfer zu stechen, während unter Herrmanns Direction die Zahl der Zöglinge in der Bergschule von 96 bis auf 400 stieg. Ferner wurden genaue Volkstabellen über die zu den Kronswerken dieses Bergamtes gehörigen Individuen, so wie über die übrigen Bewohner geführt, von denen im Jahre 1810. die Zahl der erstern 18,444, die der letztern (mit Einschluſs der Stadt Jekaterinburg) 36,068 betrug. Endlich verdient auch erwähnt zu werden, daſs die Kuhpockenimpfung eingeführt wurde, und daſs im gedachten Jahre hier bereits 2,237 Kinder vaccinirt worden waren. Nähere und neuere Details sind oben bei der Beschreibung der letztgedachten Stadt angegeben.

Auſser den Fossilien gehört aber auch noch das Kochsalz zu den wichtigern Producten des Mineralreichs in diesem Gouvernement; denn der Ertrag der hier befindlichen 133 Salzsiedereien, von denen 16 der Krone gehören, beläuft sich in einem Jahre bisweilen auf 6 Mill. Pud.

Das Pflanzenreich ist in dieser Provinz ebenfalls reicher an mannigfaltigen Producten, als in andern, besonders an Gewächsen, die zum medicinischen, technischen und ökonomischen Gebrauch dienen. Sie werden indessen bei weitem nicht alle benutzt, oder doch weniger, als sie ver-

dienten. Wer soll sie auch in den wilden Gebirgen aufsuchen, da die Fossilien ungleich grössern und gewissen Gewinn versprechen? Das wichtigste und unentbehrlichste vegetabilische Erzeugniſs bleibt immer das Holz, welches gegen $\frac{9}{10}$ der ganzen Oberfläche bedeckt, aber doch bei einigen Sawoden wegen der starken Consumtion schon zu fehlen beginnt, indem die Hüttenwerke des Jahrs an 20 Millionen Pud Kohlen verbrauchen. Die gewöhnlichen Bäume der Forsten, von denen die Krone allein über 17 Millionen Desätinen besitzt, sind: Kiefern, Fichten und Tannen, dann Birken, sibirische Cedern und Lerchenbäume. Weniger zahlreich und mehr auf die wärmern Districte beschränkt sind: Linden, Eichen, Buchen, Ulmen und Ahorn, am seltensten und blos zerstreut aber: Ebereschen und Traubenkirschen. Aufser dem ökonomischen Gebrauch zum Brennen, zum Häuser- und Barkenbau, so wie zu Matten und Bastschuhen, wird das Holz vorzüglich auf Kohlen, Pech, Theer und Pottasche benutzt. — Der Ackerbau, auf 1,150,000 Desät. Landes beschränkt, erzeugt: Waizen, Roggen, Gerste, Haber, Hirse, Buchwaizen, Hanf, Flachs und Tabak. Der Gartenbau dagegen liefert nur die gemeinsten Gemüse, wie: Kohl, Rettige und verschiedene Rüben, aber kein Obst; denn die wenigen versuchsweise angepflanzten Aepfel- und Kirschenbäume gehen in den strengern Winter doch gewöhnlich auch zu Grunde.

Das Thierreich umfafst die Objecte der Viehzucht, der Jagd und der Fischerei. Die Gegenstände der erstern sind: Pferde, die in grofser Menge, und von den Baschkiren in den südlichern Theilen heerdenweise, gehalten werden;

ferner Hornvieh theils von Russischer theils von Kirgisischer Zucht; weiter Schaafe und Schweine, aber in nicht beträchtlicher Anzahl, dagen Ziegen, Hühner und Tauben in Ueberfluſs. Rennthiere finden sich bei den Wogulen hin und wieder, so wie Bienen besonders bei den Baschkiren. Der Inhalt der zur Viehzucht benutzten Wiesen und Triften beträgt 1,670,000 Desätinen. — Zu den Gegenständen der Jagd sind zu rechnen: Elennthiere, Haasen, Zobel, Marder, Wiesel, Iltisse, Hermeline, Füchse, Luchse, Vielfraſse, Fischottern, Wölfe, Bären und mancherlei Geflügel. Sie wird am eifrigsten von den Wogulen betrieben. — Die Fischerei ist, besonders in der Kama, nicht unbeträchtlich, liefert aber doch keine Artikel zur Ausfuhr. Man findet hier ohngefähr dieselben Fische, welche die Wolga führt.

Die Bewohner des Gouvernements bestehen: aus Russen, die beinahe drei Viertel der Bevölkerung ausmachen; aus Tataren, die gröſstentheils in Dörfern angesiedelt sind und nur zum kleinern Theile in den südöstlichen Gegenden noch nomadisiren; aus Baschkiren, die ebenfalls theils fixirt sind, theils zwischen der Sylwa, dem Iren und der Irgina noch umherwandern; aus Teptjaren von tatarisch-finnischer Abkunft und durchaus angesiedelt; aus Biarmiern oder Permern (Permjaken), dem Stammvolke, das aber immer mehr mit den Russen verschmilzt; aus Tscheremissen, die zum Theil getauft, zum Theil Schamanen geblieben sind, und aus Wogulen, ebenfalls finnischer Abkunft, die vorzüglich in den nördlichen Gebirgen hausen, im Sommer mit Iurten umherziehen, im Winter aber feststehende Wohnungen beziehen, und blos von Jagd und

Viehzucht leben. Sie sind gröfstentheils Schamanen und verehren in der Sonne ihre höchste Gottheit unter dem Namen Torom, daneben aber mehrere Untergottheiten. Gleich andern finnischen Völkern haben sie Keremets oder Opferplätze. — Die Stärke jeder dieser Nationen anzugeben, ist um deswillen unmöglich, weil sie in den Revisionslisten nicht geschieden sind, ja selbst die Zahl der Bewohner des Gouvernements überhaupt ist ungewifs. Moderach setzte sie vor 20 Jahren auf 940,270, Säblowsky auf 1,113,238, Wichmann (im Jahre 1812) auf 945,232 und Hassel (im Jahre 1820.) auf 1,232,474. Ich verweise in dieser Hinsicht auf das neueste mir vorliegende Actenstück, die sechste Revision, nach welcher die Anzahl der männlichen Seelen, ohne den Adel *), 501,006 Individuen betrug, und die Gesammtzahl beider Geschlechter also wenigstens eine Million übersteigen mufs (S. die Beilage No. 13). — Die Zahl der Wohnplätze beläuft sich in der westlichen Hälfte auf 5,353, in der östlichen auf 1,770, zusammen auf 7,123, worunter sich aber nur 15 Städte befinden.

Unter den Gewerben behauptet der Bergbau den ersten Platz, dann folgt der Ackerbau, die Viehzucht, die Jagd und die Fischerei. Uebrigens wird Leder (in 80 Fabriken), Leinwand, Pottasche, Hanföhl, Seife, Glas, Pech, Theer und

*) Der Erbadel ist zwar nicht zahlreich, hat aber zum Theil sehr grofse Besitzungen, die durch den Bergbau, besonders in der letztern Zeit, ungemein einträglich geworden sind. Die Eigenthümer halten sich übrigens meistentheils in den Residenzen auf. Das Personal des Dienstadels (der Beamten) dagegen ist wegen der vielen Berg- und Hüttenwerke verhältnifsmäfsig gröfser, als in andern Gouvernements.

Brandtwein (in 7 Sawoden) hier fabricirt, und der Activhandel übersteigt den Passivhandel um ein Bedeutendes. Die Gegenstände der Ausfuhr sind besonders: Metalle und daraus verfertigte Gegenstände, Marmor, Jaspis und geschliffene Steine, Salz, Holz, Bastmatten, Theer und Pelzwerk, deren Betrag sich jährlich auf fast 10 Millionen Rubel beläuft, wovon der der Metalle und des Salzes allein auf 9 Millionen steigt. Die Einfuhr von Korn, Brandtwein, Vieh, Colonial-, Material- und Fabrikwaaren beträgt dagegen nur ohngefähr 6½ Million Rubel. Der Hauptumsatz erfolgt auf der Messe zu *Irbit*, dann auf den Märkten zu *Jekaterinburg*, und durch die Verbindung der Kama mit der Dwina und Wolga ist der Transport zu Wasser nach dem Norden und Süden offen, und das weifse mit dem kaspischen Meere in directe Verbindung gesetzt.

Das Wappen der seit 1781. eröffneten Statthalterschaft ist ein aufrechter silberner Bär mit einem Evangelienbuche auf dem Rücken, über welchem ein silbernes Kreuz schwebt, in rothem Felde. Sie wird in 12 Kreise eingetheilt, namentlich folgende:

1) Der Kreis von *Perm* auf der westlichen Seite des Urals, von 20,433 Q.Wersten Inhalt, mit der Gouvernementsstadt und 544 Sloboden und Dörfern. Seine bergige Oberfläche senkt sich vom Hauptrücken nach der Kama herab, ist waldig, und mehr zum Berg- als Ackerbau benutzt, doch auch der Viehzucht günstig. — Die Hauptstadt der Provinz liegt unter 58° 1′ 13″ nördlicher Breite und 74° 6′ 15″ östlicher Länge von *Ferro* am Ausfluss der Jaguschicha in die Kama, 2,129½ Werst von *St. Petersburg* und 1,409 Werst von

Moskwa entfernt. Sie war ehemals ein Dorf, das der Gräfl. Stroganowschen Familie gehörte, ging später in eine Slobode über, und wurde endlich im Jahre 1780. zu einer Stadt erhoben, die ihr Wachsthum eben so sehr dem Uralischen Bergbau, als ihrer glücklichen Lage an der Kama verdankt. Sie hat 2 Kirchen, 1 Gymnasium, 1 geistl. Seminarium, 1 Kronsmagazin und gegen 1000 Häuser, gröfstentheils von Holz, mit ohngefähr 6000 Einwohnern *), die theils Landwirthschaft, theils bürgerliche Gewerbe und Hüttenbau treiben. Stark ist hier der Verkehr auf der Kama, und in der Nachbarschaft befinden sich zahlreiche Hüttenwerke und eine Saline.

2) Der Kreis von *Krásno-Ufimsk*, südöstlich von *Perm*, ebenfalls in der westlichen Hälfte des Gouvernements gelegen, mit 1 Stadt und 221 Sloboden, Sawoden und Dörfern. Die Oberfläche ist weniger gebirgig, und schliefst selbst eine Steppe, in welcher Baschkiren nomadisiren, ein. An Waldungen und Viehweiden ist kein Mangel, wohl aber an Ackerland. — Die Kreisstadt, unter 56° 23′ nördlicher Breite und 75° 15′ östlicher Länge, 2,328 Werst von *St. Petersburg*, 1,607½ W. von *Moskwa* und 198½ Werst von *Perm* entfernt, liegt am linken Ufer der Ufa, ist befestigt, zählt (nach Hassel) 2 Kirchen, 300 Häuser und 2,500 Einwohner. Herrmann setzt indessen die Zahl der letztern auf 3,046. — Aufserdem befinden sich in diesem Kreise mehrere Hüttenwerke und vier ehemals gegen die Einfälle der Baschkiren bestimmt gewesene Festungen.

*) Ich folge hier Hassels Angaben, bemerke aber, dafs Herrmann (in seinen statistischen Untersuchungen) die Bevölkerung von *Perm* nur auf 5,057 Individuen anschlägt.

3) Der Kreis von Kungur, südlich von *Perm*, mit mäfsigen Bergrücken und flachen Thälern, ist reich an Waldungen, Wiesen und Ackerland, und wird, aufser den Russen, von Tataren, Baschkiren und Tscheremissen bewohnt. Er zählt 1 Stadt, 14 Sloboden und 316 Dörfer. — Die Kreisstadt unter 57° 8′ nördlicher Breite und 74° 15′ östlicher Länge liegt am Ausflusse des Iren in die Silwa, 2,216½ Werst von *St. Petersburg*, 1,496 Werst von *Moskwa* und 87 Werst von *Perm* entfernt, hat 5 Kirchen, 1 Kloster, 1 Kaufhof und über 900 Häuser mit 5,683 Einwohnern (nach Herrmann). Man findet in derselben sehr gute Gerbereien, deren Leder für das beste in der Provinz gehalten wird, auch Seifensiedereien und ziemlich lebhaften Handelsverkehr, besonders mit Getreide. — Aufser einigen Hüttenwerken und einer Glashütte ist in diesem Kreise die oben beschriebene Höhle besonders noch der Aufmerksamkeit werth.

4) Der Kreis von Ossa, im südwestlichen Theile des Gouvernements, ist gewellt, gut bewässert und reich an Waldungen. Seine Bewohner bestehen aus Russen, Tataren, Baschkiren, Tscheremissen und Teptjaren. — Die Kreisstadt, unter 56° 49′ nördlicher Breite und 71° 49′ 30″ östlicher Länge, liegt an der Ossanka, 2,136½ Werst von *St. Petersburg*, 1,416 Werst von *Moskwa* und 141 W. von *Perm* entfernt, hat 2 Kirchen, 1 Hospital, über 150 Häuser und gegen 1000 Einw. — Aufser zahlreichen Hüttenwerken ist vorzüglich in diesem Kreise noch der ansehnliche Marktflecken *Kaywa*, nicht weit von der Orenburgschen Grenze, mit 1,800 Einwohnern, zu bemerken.

5) Der Kreis von Ochansk, westlich von *Perm*, ist blos hüglich, zum Theil flach, aber sehr

waldig, und von Russen, Tataren, Baschkiren, Permjaken, Tscheremissen und Wotjaken bewohnt. — Seine Hauptstadt unter 57° 36′ nördlicher Breite und 72° 53′ östlicher Länge liegt an der Kama, 2,062½ Werst von *St. Petersburg*, 1,342 Werst von *Moskwa* und 67 Werst von *Perm* entfernt, ist sehr klein und mehr einem Dorfe ähnlich. Aufser derselben befindet sich noch ein Landstädtchen, *Obwa*, in diesem Kreise, so wie mehrere Sloboden mit Hüttenwerken.

6) Der Kreis von Solikamsk, nördlich von *Perm* gelegen, ist von bedeutendem Umfange (denn er hat 27,617 Q. Werst Oberfläche), aber wenig angebaut und mit vielen nassen Wäldern bedeckt. Sein Hauptreichthum besteht in Salzquellen, Eisen und Kupfer. Die Kama, die ihren Lauf hier von Norden nach Süden richtet, theilt ihn in zwei Hälften, von denen die östliche von höhern Bergrücken mit mehrern Tropfsteinhöhlen durchschnitten ist, während sich die westliche mehr in Ebnen ausdehnt. Seine Bewohner sind Russen und finnische Nationen, namentlich Wogulen. — Die Kreisstadt liegt unter 59° 39′ nördlicher Breite und 74° 24′ östlicher Länge, 2,334½ Werst von *St. Petersburg*, 1,614 Werst von *Moskwa* und 205 Werst von *Perm* entfernt, am Ausflusse der Ussolka in die Kama. Sie gehört zu den ältesten des Landes, hat 5 Kirchen, 2 Klöster, 2 Krankenhäuser, 1 Magazin und ohngefähr 800 Häuser, nach Hassel mit 5000, nach Herrmann mit 2,288 Einwohnern, die aufser den gewöhnlichen bürgerlichen Gewerben auch Gerberei, Salz- und Seifensiederei, so wie Schiffahrt auf der Kama treiben. — Beträchtlicher, als die der Krone gehörigen Salzkothen in gedachter Stadt, sind die Pri-

vatsalzsiedereien zu *Nowo-Ussolje* und *Lenwenst*, und bemerkenswerth mehrere Hüttenwerke des Kreises.

7) Der Kreis von Tscherdin, im höchsten Norden der westlichen Seite des Gouvernements, hat eine Stadt und 474 Dörfer. Er wird von mehrern Zweigen des Uralgebirges durchzogen, die einige merkwürdige Höhlen enthalten, von zahlreichen, zum Theil schiffbaren Flüssen bewässert, hat mehrere kleine Seen, viele Moräste und beträchtliche Wälder. Ackerbau nnd Viehzucht sind sehr beschränkt, und Hüttenwerke giebt es hier gar nicht. Die Einwohner, gröfstentheils Wogulen und Syrjanen, beschäftigen sich vorzüglich mit der Jagd. — Die Kreisstadt liegt unter 60° 24′ nördlicher Breite und 73° 44′ östlicher Länge, an der Kolwa, 2,424½ Werst von *St. Petersburg*, 1,704 Werst von *Moskwa* und 295 Werst von *Perm* entfernt. Sie war ehemals ein Hauptsitz Biarmischer Fürsten und wichtiger Handelsplatz, hat 6 Kirchen, 2 Klöster, 1 Magazin, 353 Häuser mit ohngefähr 2,500 Einwohnern, die sich grofsentheils von Korn- und Pelzhandel nähren, auch Gerbereien unterhalten. — Aufser einigen Sloboden und gröfsern Dörfern sind in diesem Kreise noch die Reste einer alten Stadt (vielleicht der Hauptstadt des Biarmischen Reichs) bei *Gubina* zu bemerken.

8) Der Kreis von Werchoturje, ist der nördlichste auf der Ostseite des Gebirges, das hier, von seinen hochstarrenden eisigen Gipfeln schroff abfallend, bald in eine hügliche Ebne übergeht, und nun eine beträchtlichere Kette nach Osten sendet. Der mitternächtliche Theil ist eine waldigmorastige Wildnifs, der südliche aber einiger-

mafsen angebaut, und auch mit Berg- und Hüttenwerken versehen. Die Einwohner bestehen aus Russen, Permjaken, Syrjanen und Wogulen. — Die Kreisstadt, unter 58° 50′ 15″ Breite und 79° 3′ Länge an der Tura, ist von *St. Petersburg* 2,793 Werst, von *Moskwa* 2072½ Werst und von *Perm* 663½ Werst entlegen. Sie ist schon alt, hat hölzerne Befestigungen, 5 Kirchen, 2 Klöster, 1 Kaufhof, 1 Kornmagazin, über 400 Häuser und ohngefähr 3000 Einwohner, unter denen sich viele Kaufleute befinden, weil die Stadt mit Sibirien in starkem Verkehr ist. Uebrigens befinden sich in diesem Kreise eine Menge Gruben und Hütten, die theils der Krone, theils Privateigenthümern zugehören.

9) Der Kreis von Irbit, südlich von *Werchoturje*, ist auf der westlichen Seite zwar noch sehr gebirgig und dem Bergbaue günstig, auf der östlichen Seite aber ziemlich flach und zur Landwirthschaft geeignet. Er hat 2 Städte und 445 Sloboden und Dörfer. — Die Kreisstadt, unter 57° 35′ nördlicher Breite und 80° 51′ östlicher Länge, liegt am Ausflusse der Irbitka in die Neiwa, 2,747½ Werst von *St. Petersburg*, 2027 Werst von *Moskwa* und 618 Werst von *Perm* entfernt, hat ohngefähr 500 Häuser mit 3,400 Einwohnern und eine sehr berühmte Messe, die im Monat Februar jeden Jahres von Kaufleuten aus Westen und Osten besucht wird, um europäische und asiatische Waaren gegen einander auszutauschen. Dieser Tauschhandel wird auf einem freien Platze vor der Stadt in Buden und unter Zelten getrieben, und der Umsatz steigt bisweilen auf 6 bis 7 Millionen Rubel. — Die Landstadt *Alapajewsk* ist unbedeutend. Wichtiger sind mehrere Hüttenwerke.

10) Der Kreis von Jekaterinburg, in derselben Hälfte des Gouvernements, östlich von *Perm*, hat, trotz seiner Lage an und auf dem Gebirgskamme, der freilich hier eine weniger beträchtliche Höhe erreicht, auch ziemlich flaches Land, und wenigstens sehr breite Thäler mit mehrern Flüssen und Seen. Der Boden ist grofsentheils fruchtbar, wird aber durch die starke Holzconsumtion allmählich arm an Forsten. Seine Bewohner sind Russen, Tataren, Wogulen, Tscheremissen und Permjaken, und seine Ortschaften bestehen aus 1 Stadt und 164 Sloboden, Dörfern und Hüttenwerken. — Die Kreisstadt, von Peter I. gegründet, und seiner Gemahlin Catharina I. zu Ehren benannt, liegt theils auf einem Hügel, theils in einer Ebne unter 56° 50′ 15″ Breite und 78° 30′ Länge, am Iset, 2,488½ Werst von *St. Petersburg*, 1,768 Werst von *Moskwa* und 359 Werst von *Perm* entfernt, ist regelmäfsig, zum Theil gut, gebaut und befestigt, hat 5 Kirchen, 1 Münzhof nebst mehrern Kronsanlagen, 1 Arbeitshaus, 1 Hospital, 1 Bergschule, 1 Buchdruckerei, 1 Kaufhof, 1 Magazin, 1,200 Häuser und an 6000 Einwohner (nach Herrmann 4,119), die die mannigfaltigsten Gewerbe, doch vorzüglich Metall- und Steinarbeiten, zum Theil auch einträglichen Handel treiben. Das Wichtigste in und bei der Stadt, so wie im Kreise überhaupt, sind die Hüttenwerke.

11) Der Kreis von Kamyschlow, östlich von *Jekaterinburg*, ist mehr eben, als gebirgig, sehr fruchtbar, und mit Aeckern, Wiesen und angenehmen Waldungen bedeckt. Seine Bewohner bestehen aus Russen, Tataren, Baschkiren, Permjaken, Wogulen, Teptjaren und Meschtscherja-

ken, die 2 Städte und 479 Sloboden und Dörfer inne haben. — Die Kreisstadt, an der Pyschma, unter 56° 42′ Breite und 80° 26′ Länge, von *St. Petersburg* 2,615 Werst, von *Moskwa* 1,894½ Werst und von *Perm* 485½ Werst entfernt, hat 1 Kirche, 273 Häuser und 2,400 Einwohner *), die vorzüglich Landwirthschaft treiben. — Die Landstadt *Dalmatow* am Iset, schon vor der Mitte des 17ten Jahrhunderts erbaut, zählt 3 Kirchen, 200 Häuser und 1,200 Einwohner, treibt nicht unbeträchtlichen Handel mit Sibirien, und hält im December einen stark besuchten Jahrmarkt. Uebrigens finden sich in diesem Kreise noch die grofse Kamenskische Eisensawode, eine Brandtweinbrennerei und eine Glashütte.

12) Der Kreis von Schadrinsk, im südöstlichsten Theile der Provinz, ist fast ganz eben, hat viele Seen, gutes Ackerland und fruchtbare Weiden, aber kaum zureichendes Holz und gar keinen Bergbau. Er wird aufser den Russen von Tataren, Baschkiren und Meschtscherjaken bewohnt, zählt 1 Stadt und 405 andere Ortschaften. — Die Kreisstadt, unter 55° 53′ nördlicher Breite und 81° 21′ östlicher Länge, liegt am Iset, 2,689½ Werst von *St. Petersburg*, 1,969 Werst von *Moskwa* und 560 Werst von *Perm* entfernt, hat 1 Kirche, 250 Häuser und 1,800 Einwohner, die mehrere Gerbereien und Seifensiedereien unterhalten. Sonst finden sich noch einige ansehnliche

*) In Herrmanns Tabellen sind nur 347 angegeben, auf jeden Fall zu wenig, selbst wenn auch nur die männlichen Seelen gemeint seyn sollten. Die meisten Kreisstädte dieses Gouvernements sind übrigens gar nicht von ihm aufgeführt.

Flecken, eine Stuterei und eine Glashütte in diesem Kreise *).

Nach diesem Rückblicke auf das Permsche Gouvernement sey es mir erlaubt, dasselbe zu verlassen, um die Rückreise durch das Wjatkaïsche fortzusetzen. Der Weg führte uns bald durch freie, bald durch waldige Strecken, bald mäfsige Höhen, bald flache Thäler entlang, ohne jedoch etwas Ungewöhnliches zu zeigen. Die rauhe Jahreszeit und die längern dunkeln Nächte wurden uns aber bald sehr lästig. Schon den 2ten Tag mufsten wir in einem Dorfe, *Gelzina*, übernachten, weil der trübe Himmel die Finsternifs vermehrte. Auch war es gar nicht geheuer in dieser Gegend, denn ein Paar Wochen zuvor hatte man in dem Walde, den wir selbst in der Dämmerung kurz vorher passirt waren, einen Geistlichen jämmerlich gemordet.

Den 16. kamen wir über die grofse Krons-Eisenfabrik, *Wotka*, mit Einbruch der Nacht

*) Ich habe die detaillirte Beschreibung der Kreise um so mehr übergehen zu können geglaubt, je genauer die Statistik dieses Gouvernements in Hassels Erdbeschreibung des Russischen Reichs in Asia nach Quellen bearbeitet ist. Wenn man übrigens die Entfernungen der Orte von den Hauptstädten bei mir anders, als dort angegeben findet; so bin ich dem im vorigen Jahre (1824.) zu *St. Petersburg* auf Befehl der Regierung publicirten Verzeichnisse der Poststationen *(Potschtowii Doroshnik)* gefolgt, der mir während der Herausgabe dieser Reisen in die Hände fiel, und aus welchem ich, zur Berichtigung der in der ersten Hälfte vorkommenden Angaben, einen Auszug in der Beilage N. 14. liefere. Die Veränderung der Zahlen gründet sich auf neuere genauere Vermessungen, zum Theil auch auf Verlegung der Wege. — Uebrigens enthält die Beilage No. 15. noch ein Verzeichnifs der Berg- und Hüttenwerke des Gouvernements mit Angabe ihrer Besitzer.

endlich nach *Isch*. Wir liefsen hier, weil es schon spät war, den Aufseher blos um ein Kronsquartier bitten, und erhielten dies bei einem von den Meisterleuten angewiesen, wo uns aber der Dunst im engen Zimmer nicht wenig incommodirte. Den folgenden Tag nahm uns dagegen der Inspector der Fabrik, Jermolai Jermolaowitsch Gren, in sein Haus auf, und erzeigte uns alle mögliche Freundschaft. Durch ihn und seinen Notschalnik (Ober-Aufseher) Semen Semenowitsch Malaew hatten wir Gelegenheit, die ganze Fabrik genauer kennen zu lernen, und ich versäume nicht, die Beschreibung derselben hier beizufügen, weil sie unstreitig zu den vorzüglichsten Etablissements dieser Art im Reiche gehört.

Die genannte Anlage liegt im Sarapulischen Kreise des Wjatkaïschen Gouvernements am Flüfschen Isch in einem angenehmen Thale von mäfsigen Anhöhen umschlossen. Ein ansehnlicher See von mehr als 60 Werten im Umfange, den der Isch hier bildet, giebt der Gegend Anmuth, den Werken aber das nöthige Wasser. Da, wo das Flüfschen aus demselben tritt, ist die eigentliche Fabrik erbauet, rings umher von den zahlreichen Wohnungen der Officianten, Arbeiter und anderer Einwohner umgeben, so dafs man im Ganzen eine Stadt vor sich zu sehen glaubt. Die Zahl der Einwohner belief sich, ohne das hier stehende Invaliden-Commando, damals auf 8,323 Seelen, die Zahl der Häuser aber, ohne die Fabrikgebäude, auf 1,710.

Im Mittelpunkte des Ganzen erhob sich majestätisch ein Quarée von 8 eben so geschmackvoll, als zweckmäfsig, aufgeführten steinernen Gebäu-

den, zu dessen Vollendung noch 4 andere kommen sollten, die gegenwärtig ohne Zweifel schon vorhanden seyn werden. Das Hauptgebäude in der Mitte der Façade hatte 4 Etagen, 50 Saschenen Länge und, mit seiner schönen Kuppel und Säule, eine Höhe von 34 Saschenen. Es war damals noch nicht völlig ausgebaut. Rechts und links schlossen sich an dasselbe 2 andere Flügel von 23 Saschenen Länge an, so wie auf der rechten Seite ein höherer von 3 Etagen und 32 Saschenen Länge, welcher bereits vollkommen vollendet war. Ein gleicher sollte die Façade auf der linken Seite beschliefsen, und ihre ganze Länge also 160 Saschenen betragen (M. s. Tab. VII.). Alle diese Gebäude waren zu den mannigfaltigen Werkstätten der Gewehrfabrik bestimmt und zum Theil schon damals im Gebrauch; denn es befanden sich hier bereits Bohr- Schleif- Kolben- Dreh- und Polirmaschinen in voller Thätigkeit, so wie die Werkstätte der Schäfter. Hinter dieser Façade waren Schmieden, Giefsereien und Magazine aufgestellt, und unter den erstern gewährte die Rohrschmiede mit 96 Feuern, in 4 parallelen Reihen, einen imposanten Anblick. Sie war blos aus Stein und Eisen ohne das geringste Stück Holz aufgeführt, (S. Tab. VIII. L. L.) und schon in voller Arbeit. Eben so merkwürdig war das nach englischer Art erbaute Kohlenmagazin, (T. VIII. X. X.) welches, ebenfalls feuerfest aus Stein und Eisen construirt, 19,000 Körbe (à 20 Pud) Kohlen zu fassen im Stande ist. Man führte diese in den obern Raum des Gebäudes, welcher 5 Saschenen über dem Boden erhaben, und durch zwei Brücken mit Geländern, die schwebend der Länge nach durch das Ganze liefen, von dem

untern geschieden war. Ueber jene Geländer wurden auf beiden Seiten die Kohlen in den untern Raum geschüttet, und nach Anfüllung desselben noch 3 Saschenen hoch darüber, also im Ganzen bis zu 8 Saschenen Höhe aufgethürmt. Mit Leichtigkeit konnten sie bei dieser Einrichtung durch die Thore im untern Theile des Magazins zur Arbeit abgefahren werden, während sich der leer gemachte Raum durch das Herabsinken der obern Schichten immer wieder füllte. Uebrigens war für die andre Seite des Gebäudes bereits eine ähnliche Anlage im Entstehen.

Vor der oben beschriebenen Façade lief ein langer gerader Damm hin, der die Strafse und das Ufer des Sees bildete. Er war an 4 Stellen durchbrochen, um das Wasser aus demselben in die Werke zu leiten (Tab. VIII. 4. 5.). In mehreren Kanälen (Tab. VIII. 3. 3. 3.) flofs dasselbe in alle Theile des Ganzen, um nach Willkühr zur Bewegung der Maschinen gebraucht zu werden. Die Menge der schon erbauten und projectirten Wasserräder konnte einen Begriff von der Stärke desselben geben. Man sieht aus dieser kurzen Beschreibung, wenn man den Auf- und Grundrifs vergleicht, dafs die erwähnten Gebäude geeignet waren, alle Arbeiten der hiesigen Eisen- und Gewehrfabrik zu einem harmonischen, bequemen und dauerhaften Ganzen zu vereinigen. Da indessen noch nicht alles ganz ausgeführt war, so wurden die Arbeiten zum Theil noch in den alten hölzernen Gebäuden betrieben. Diese befanden sich in der Nachbarschaft und bestanden:

1) aus einem grofsen Gebäude, zur Ausarbeitung der Schlösser und Röhre zu den Feuergewehren;

2) aus einem kleinen Gebäude mit den Schleifmühlen für die Röhre und Bajonette und den Polirmaschinen der Garnitur, des Beschlages und der Ladestöcke;

3) aus einem Gebäude mit 24 Bohrmaschinen und einer Drahtzieherei;

4) aus einem Gebäude mit 16 Kolbenmaschinen (zum Ausschleifen der Läufe) und der Schneidefabrik;

5) aus einer Schmiede mit 4 Heerden und 16 Feuern zur Verfertigung verschiedener Arbeiten zur Vollendung der Gewehre;

6) aus einer Tischlerwerkstatt;

7) aus einer Blasebalgfabrik;

8) aus einer Schmiede, zur Verfertigung der nöthigen Instrumente für das Werk;

9) aus einer Messinggiefserei mit 3 Oefen;

10) aus einer zweiten Giefserei zur Verfertigung des Beschlages;

11) aus einer Eisengiefserei;

12) aus einem Gebäude um die Schäfte zu trocknen;

13) aus einer Schmiede zur Vollendung mehrerer Stücke;

14) aus einer Schmiede mit 2 Schwanzhämmern zur Ausarbeitung der Läufe;

15) aus einer Kritzeisenfabrik, in welcher nicht nur Stangen geschmiedet und Stahl bereitet, sondern auch grobe, zu den Maschinen nöthige Stücke gemacht, und Platten von Eisen und Messing gewalzt wurden;

16) aus einem Schoppen, um Probe zu schiessen. Es konnten 300 Flinten hier auf einmal probirt werden;

17) aus dem Eisenmagazin, in welchem nicht blos die verschiedenen Sorten Eisen und Stahl, sondern auch alle daraus verfertigte Instrumente, so wie die untauglichen Flintenläufe und Säbel aufbewahrt wurden. Es war von bedeutendem Umfange, hatte 3 Etagen und viele Abtheilungen, in welchen alles sehr zweckmäfsig geordnet schien.

Diesen eigentlichen Fabrikgebäuden schief gegenüber zur Rechten, auf dem hohen Ufer des Sees, erblickte man eine Reihe anderer Kronsgebäude, als das Comtoir mit der Kasse, die Hauptwacht und die Polizei. Bei der letztern befand sich ein Schoppen mit 3 guten Feuerspritzen und den übrigen Feuergeräthschaften. Er wurde im Winter geheizt, um das Gefrieren des Wassers zu verhüten, und blieb nie ohne Wächter. Dann folgten die Wohnungen der Beamten und endlich der Thurm der Gefangenen. In einiger Entfernung von diesen Gebäuden auf der Höhe kam man zum Arsenale, in welchem die fertigen Gewehre aufbewahrt wurden. Es konnte über 10,000 Stück fassen. — Dann erblickte man das Provianthaus, welches aus 3 Abtheilungen bestand, die einen viereckigen Hofraum umschlossen. Zwei davon waren zur Aufbewahrung des Mehls bestimmt. In regelmäfsigen Abtheilungen, deren jede genau 240 Kulok faſste, lagen hier die Säcke zu beiden Seiten so aufgeschichtet, dafs die Quantität sogleich übersehen werden konnte. Der Raum war zur Aufbewahrung von 400,000 Pud hinlänglich. Unter der einen dieser Abtheilungen befanden sich überdies zugleich die Keller zur Aufbewahrung von Brandtwein, Oel u. s. w. In der dritten Abtheilung waren Buden aufgestellt, wo die nöthigsten Bedürf-

nisse, als Leinwand, Tuch, Leder, Papier, Farben, Stricke, Hausgeräthe, trockne Lebensmittel u. s. w. den Bewohnern der Fabrik für den Einkaufspreis, mit 2 pro Cent Auflage, abgelassen wurden. Mitten im Hofe aber stand die Wohnung des Aufsehers, und nicht weit davon die Wage zum Proviant. Auf einer andern Seite, etwas tiefer, lag das Hospital. Es bestand aus 3 Abtheilungen. In der Mitte befand sich die Apotheke, die Küche und alles, was zur Oekonomie gehörte. Zur Linken und Rechten aber waren die Krankensäle, auf jeder Seite 9, angebracht. Alles stand durch warme Gänge mit einander in Verbindung, und das Ganze war auf 250 Kranke berechnet. — Weiter hinauf, 2 Werst von der Fabrik, war der Gottesacker befindlich. Auf Kosten der Einwohner hatte hier der Architekt der Fabrik Dudin eine kleine steinerne Kirche aufgeführt, deren geschmackvolle Anlage und Ausführung bewies, dafs ihr Erbauer in Italien gebildet worden war. Eine ähnliche gröfsere zum gewöhnlichen Gottesdienste war, statt der vorhandenen hölzernen, von demselben Baumeister ebenfalls bereits projectirt, ein steinernes Schulgebäude aber, wo von 3 würdigen Geistlichen des Orts 139 Kinder in mehreren Gegenständen eben so zweckmäfsig als uneigennützig unterrichtet wurden, von ihm schon zu Stande gebracht.

Jetzt wollen wir uns nach der andern Seite, dem tiefer gelegenen Theile des Orts, wenden, um zu sehen, was der Aufmerksamkeit in demselben würdig seyn dürfte. Diese Seite hatte, vermöge ihrer Lage, einen sumpfigen Boden, und war ehedem mit Holz und Gebüsch bedeckt. Das Bedürfnifs und die Bequemlichkeit erforderte, eine Ver-

änderung damit vorzunehmen. Um nämlich den für die Gesundheit zu fürchtenden Schaden zu verhüten, war die nächste Umgebung vom Holze entblöfst, und die Austrocknung der sumpfigen Stellen durch Anlage zahlreicher langer Kanäle unternommen worden. Durch diese Veranstaltung hatte das Ganze nicht blos am freien Zugange von Luft, sondern auch an brauchbarem Boden gewonnen. Uebrigens war die Fabrik demungeachtet noch hinlänglich mit Forsten versehen; denn es gehörten zu derselben 135,000 Desätinen Waldung, gröfstentheils aus Kiefern bestehend. Davon wurden aber auch jährlich 16,900 Cubikfaden Holz, theils zum häuslichen Gebrauch, theils zu Kohlen consumirt. Von den letztern erforderten die Fabrikarbeiten allein jährlich 15,000 Körbe à 20 Pud (d. i. wenn eine Cubiksaschene Holz 4 Körbe Kohlen liefert, 4,500 Cubikfaden Holz). Auch an Wasser zum ökonomischen Gebrauche fehlte es nicht, indem sich vor den Häusern 228 Privat- und 8 Kronsbrunnen, nebst einem schönen Bassin mit Pumpen, befanden. Demungeachtet war noch die Herbeileitung einer sehr klaren Quelle, die 2 Werst von der Fabrik entspringt, und das schönste Trinkwasser giebt, projectirt.

Das Personal der Fabrik, die wieder in die Eisen- und in die Gewehrfabrik im engern Sinne eingetheilt wurde, bestand überhaupt aus 48 Stab- und Oberofficieren, 6 Geistlichen, 68 Unterschichtmeistern, 14 Markscheiderlehrlingen, 3 Copisten, 2 chirurgischen Lehrlingen, 5 Magazinwächtern, 2 Klassenwächtern, 18 ausländischen Obermeistern und 2,847 Arbeitern. Dazu kamen noch 2 Rotten eines Invalidencommando's mit 6 Oberofficieren. Die Arbeiter waren theils bei der Eisen-

theils bei der Gewehrfabrik angestellt, und wurden in Zechen, und diese wieder in Meisterschaften eingetheilt, nach den verschiedenen Beschäftigungen.

Zu der Eisenfabrik gehörten 412 Arbeiter, die in 3 Zechen vertheilt waren. In der ersten (zur Verfertigung des Frischeisens — *kritschnii*) befanden sich 151, in der zweiten (zur Schmiedearbeit — *kusnitschnii*) 99, und in der dritten (für Nebenarbeiten — *potorshnii*) 162. — Sie bekamen Proviant und eine kleine Monatsgage.

Zu der Gewehrfabrik gehörten 2,437 Arbeiter, die in 7 Zechen eingetheilt waren. In der ersten (zur Verfertigung der Läufe — *stwolnii*) befanden sich 341, in der zweiten (zur Bearbeitung der Schlösser — *samotschnii*) 206, in der dritten (zum Beschläge — *pribornii*) 407, in der vierten (zu den Schäften — *loshewoi*) 206, in der fünften (zu Seitengewehr — *belago orushia*) 206, in der sechsten (für die Verfertigung der Instrumente — *instrumentalnii*) 176, in der siebenten (zu den Nebenarbeiten — *potorshnii*) 326. Diese Arbeiter waren theils Meister, welche ihre Arbeiten stückweise bezahlt erhielten, und deren Anzahl sich auf 1000 belief, theils Gehülfen und Lehrlinge, welche Monatsgage bekamen. Uebrigens stand jede Meisterschaft wieder unter der Aufsicht eines jener ausländischen (gröfstentheils deutschen) Obermeister, der Director seiner Gewerkschaft genannt wurde.

In der Eisenfabrik wurde aus dem von *Wotka* kommenden Roheisen theils weiches Stabeisen, theils Stahl bereitet. Man gofs hier zugleich gröfsere Stücke zu den Maschinen und bereitete die kleinern zu den Fabrikarbeiten vor. Zu den letz-

tern gehörten besonders die zu den Läufen nöthigen Schienen (*Platinki*). Man nahm zu jeder derselben 14¼ Pfund geschmeidiges Eisen, brachte es unter den Hammer, und gab ihm die gehörige Länge und Breite. Das Stück durfte bei dieser Arbeit nicht viel über 1 Pfd. verlieren, und nach Vollendung derselben wenigstens noch 13½ Pfund schwer seyn. Dann wurde die so erhaltene Schiene in verschiedenen Richtungen um einen senkrecht stehenden Baum gebogen, um zu sehen, ob sie gehörige Geschmeidigkeit und keine Brüche habe. Erst, wenn sie diese Probe ausgehalten hatte, wurde sie an die Gewehrfabrik abgeliefert.

Mit dieser Eisenfabrik stand zugleich eine Messingfabrik in Verbindung, wo das Metall theils geschmolzen, theils zwischen eisernen Walzen in Tafelform gebracht wurde.

In der eigentlichen Gewehrfabrik war unstreitig die

erste Zeche die wichtigste. Die Läufe wurden in derselben folgendermafsen verfertigt. Man nahm eine von den beschriebenen Schienen, machte sie glühend, legte sie um einen eisernen gehärteten Stab, den Dorn, (*oprawka*), und gab ihr so die Form eines Rohres. War dies geschehen, so kam das Stück in die Bohrmühle. Hier wurde es in horizontaler Richtung 16 mal hinter einander von viereckigen stählernen Bohrern verschiedener Stärke, die mit Hanföl bestrichen waren, und reihenweise neben einander lagen, ausgedreht, um das gehörige Kaliber zu bekommen. — Dann kam es in die Schleifmühle, wo zuerst an 4 Stellen Kreise eingeschnitten wurden, durch welche man die Dicke bestimmte, die das Rohr äufserlich bekommen sollte. Darauf

wurde das Schleifen auf grofsen, vom Wasser getriebenen Steinen fortgesetzt, und so dem Rohre die äufsere Gestalt gegeben. Aus der Schleiferei ging es in die Kolberei über. Hier wurde es in horizontaler Richtung auf den Werkbanken befestigt, und festgehalten, während die Kolben (*schusti*), welche aus geraden stählernen Stäben, an den Enden auf zwei Seiten feilenartig zugerichtet, bestehen, sich in horizontaler Richtung mit langsamer Umdrehung um ihre Achse durch den Lauf hin und her bewegten, und ihn so allmählig weiter ausschliffen. Diese Maschinen, bei denen 16 Kolben in 2 Reihen auf jeder Bank befestigt waren, hatten durch den verstorbenen Mechanikus der Fabrik, Sabakin, wesentliche Verbesserungen erfahren. — Endlich wurde dem Laufe durch Abfeilen von Aufsen, Einsetzen der Schwanzschraube, Bohren des Zündloches und Poliren mit Blutstein in einer andern Werkstatt seine Vollendung gegeben. Nur hatte derselbe vorher noch einige Proben auszuhalten. Man untersuchte nämlich, sobald er aus einer Werkstatt in die andere überging, ob er nicht seine gerade Richtung verloren und gekrümmt worden war? Dazu diente eine auf einen Bogen gespannte Saite, die durch den Lauf gezogen wurde. Während sie die innere Oberfläche des Laufs der Länge nach berührte, wurde der letztere umgedreht, und beobachtet, ob sie dabei an irgend einer Stelle aus ihrer Richtung kam? War dies der Fall, so schlofs man daraus, dafs die innere Oberfläche an der gedachten Stelle hervorrage, und der Lauf wurde dann durch die 3 Haken, zwischen welchen er lag; und von welchen der mittelste ihn nach oben zog, während die beiden äufsern ihn nach unten drückten, vermit-

telst einer Schraube sogleich gerade gerichtet. Die Hauptprobe hatte derselbe jedoch in Rücksicht seiner Festigkeit zu bestehen. Man lud dazu 200 bis 300 Läufe, ehe sie das Zündloch und die Schwanzschraube bekommen hatten, nach Einsetzung einer Interimsschraube, mit 6 Solotnik (d. i. 2 Loth) Pulver und einer Kugel von 6 Solotnik Schwere, steckte durch eine kleine Rinne der Interimsschraube ein Zündholz, und legte nun die Läufe in 2 parallelen Reihen zwischen 2 hölzernen Balken mit Furchen, um sie festzuhalten. Die Zündhölzer trafen bei diesem Arrangement auf eine darunter liegende schmale, mit Pulver gefüllte Rinne, vermittelst welcher sie auf einmal in Brand gesteckt werden konnten. Sobald dies geschehen war, wurde der Schoppen, worin die Probe vorgenommen werden sollte, geschlossen und das Pulver in der Rinne von aufsen angezündet. So wie das Feuer in derselben hinlief, entluden sich die Läufe mit einem pelotonartigen Geprassel, während die Kugeln in einen davor liegenden Damm von Erde fuhren und die untauglichen Stücke zersprangen. Man untersuchte jetzt die noch ganzen Läufe, und unterwarf sie auf eben diese Weise noch einer zweiten Probe, und im Falle sie verdächtige Stellen zeigten, auch wohl einer dritten. Nur wenn sie diese Proben ausgehalten hatten, wurden sie mit einem Stempel versehen an die Fabrik zur Vollendung zurückgegeben. Im entgegengesetzten Falle aber mufste der Rohrschmidt unentgeldlich ein neues Stück ausarbeiten.

In der zweiten Zeche wurden die Schlösser gemacht. Um das Hauptblatt derselben zu verfertigen, war hier eine grofse Presse, in Form der Münzprägemaschinen errichtet. Unter dieser wurde

zuerst aus einer glühenden Eisenplatte das Schild im Groben geformt, dann durch zweimal wiederholte Arbeit unter andern Stempeln in die gehörige Gröfse und Gestalt gebracht, dann in einer andern Werkstatt durch Bohrmaschinen mit den nöthigen Löchern versehen, befeilt, gehärtet, auf eichenen Scheiben, mit Leder überzogen, polirt und mit den nöthigen Schrauben, mit Feder, Hahn und Pfanne versehen. Die letztern Stücke sollten künftig ebenfalls in Formen unter dem Stempel geschlagen werden.

In der dritten Zeche wurden die Ladestöcke und Bajonete verfertigt. Man erhielt beide vom Schmidt aus dem Groben gearbeitet, schliff sie, wie die Läufe, auf nassen Steinen, und polirte sie auf Rädern von Eichenholz, mit Leder überzogen, durch Schmirgel. Die Einschnitte im Rohre der Bajonete wurden aber vorher noch auf einer Stampfmaschine, vermittelst eines doppelten Drucks, durchgeschlagen.

In der vierten Zeche wurden die Schäfte aus Birkenholz geschnitten. Länge und Dicke wurde nach Maafsen bestimmt, und jedes einzelne Stück durch Sägen, Hobeln, Schnitzen und Feilen ausgearbeitet. Ebenheit und Glätte wurde ihnen durch Abschleifen mit gestofsenem Glase, Farbe durch Scheidewasser, und Glanz durch Baumöl gegeben.

In der fünften Zeche wurde die Garnitur bereitet. Sie wurde, theils aus Messing in Formen gegossen, geschliffen und polirt, theils aus Platten unter dem Stempel geschlagen. Man durchbohrte sie, wie das Eisen, auf den Bohrmaschinen, und pafste sie dem Ganzen in einer dazu bestimmten Werkstatt an.

Die so vollendeten Gewehre bekamen endlich noch Scheiden von Leder zu den Bajoneten, und gingen nun aus der Fabrik in das Arsenal. Nach dem vorgeschriebenen Kaliber mufste jedes Stück mit allem Zubehör zwischen 11 Pfd. 70 Solotnik und 12 Pfd., — der Lauf allein aber 6 Pfd. wägen.

Da die Fabrik, wie sich leicht begreifen läfst, sehr vieler Instrumente bedurfte, die nur mit grofsen Kosten von andern Orten erlangt werden könnten, so war zur Verfertigung derselben eine sechste Zeche bestimmt. In dieser wurden nicht nur Bohrer, Feilen, Schneideeisen zu Schrauben, Zangen, Schraubstöcke u. s. w. verfertigt, sondern auch fast alle andere Instrumente und Geräthschaften, die zum häuslichen Gebrauche bestimmt sind, als: Schlösser, Scheeren u. s. w. Sie wurden in einem eigenen Magazine gehörig sortirt und geordnet, aufbewahrt und nach bestimmten Preisen verkauft.

Die siebente Zeche begriff endlich die Arbeiter, welche zu Nebengeschäften, Transporten von Kohlen, Eisen, Gewehren und Instrumenten, zur Reinigung der Fabrik und Brunnen, so wie zur Besorgung der Kanäle gebraucht wurden.

Zur Unterhaltung dieses Werkes waren von der Krone, laut des den 20. Febr. 1807. confirmirten Etats, jährlich 142,460 Rubel angewiesen, als:

Zur Besoldung der Beamten, zum Lohne der Arbeiter, zur Erhaltung des Comtoirs, des Hospitals und anderer Orte	82,460 R.
Zur Unterhaltung der Wohn- und Fabrikgebäude, Dämme, Maschinen und Instrumente	60,000 R.

Aufser dieser etatsmäfsigen Summe von 142,460 R. die aus der Kaiserlichen Kasse bezahlt wurden, bezahlte das Commissariat noch für jedes gelieferte

Stück einen bestimmten Preis, nach der Tulaischen Taxe, d. h. für eine fertige Flinte 12 Rub. 20 Kopeken. — Die Eisenfabrik erhielt übrigens noch 97,248 Rubel 50 Kopeken zu Remonteeisen.

Wenn man das beschriebene Werk betritt, und in voller Thätigkeit erblickt, so wird man von der Harmonie und zweckmäfsigen Ordnung, verbunden mit möglichster Benutzung aller Vortheile und Kräfte, auf das Angenehmste überrascht. Man sagt sich unwillkührlich, dafs die Belebung des Ganzen das Werk genialischer Köpfe seyn müsse. Kennt man indessen die Geschichte desselben, so erstaunt man noch mehr über das, was bisher geleistet wurde. Ein kurzer Rückblick auf dieselbe wird zur Bestätigung des Gesagten dienen.

Bis zum Jahre 1807. befand sich hier blos eine Eisensawode, welche das rohe Eisen besonders aus *Katschwa* erhielt. Sie gehörte bis zum J. 1763. der Schuwalowschen Familie, wurde dann an die Krone verkauft, zu Pugatscheffs Zeiten zerstört, in der Folge aber wieder hergestellt. Erst auf den Vorschlag des Oberberghauptmanns Deraebin wurde im gedachten J. 1807. die Gewehrfabrik hier gegründet. Die Krone verlieh derselben zur ersten Einrichtung 1,700,000 Rubel und 7000 Rekruten zu Arbeitern, und bestimmte zur jährlichen Unterhaltung die oben angegebene etatsmäfsige Summe von 142,460 Rubel.

Sobald die vorzüglichsten Gebäude vollendet, und das Ganze zum Theil organisirt war, wurde dieselbe dem Artillerie-Departement übergeben, und der General Buligin als Inspector, der Major Scheidemann aber als Natschalnik bestätigt. Indessen lieferte dieselbe auch damals nur eine sehr unbedeutende Anzahl von Gewehren, und hatte

im Mai des Jahres 1810. noch das Unglück, die Magazine und einen grofsen Theil der Wohnungen für die Arbeiter durch den Brand zu verlieren.

In diesem Zustande übernahm sie zu Ende des Monats December 1810. der damalige Inspector, Oberster der Artillerie, Iermolai Iermolajewitsch Gren. Durch ihn bekam mit dem Jahre 1811. das Ganze eine neue Gestalt und bessere Verfassung, indem er die Zahl der Zechen von 22 auf 7, die Zahl der Officiere von 150 auf 59, und die Zahl der ausländischen Meister von 70 auf 18 herabsetzte, und so durch Entfernung überflüssiger Personen und Concentrirung der besten Arbeiter eine vorher nicht gekannte Thätigkeit erzeugte.

Die Frucht davon war, dafs im ersten Jahre seiner Verwaltung (1811.) die Fabrik bereits 3000, und im folgenden Jahre (1812.) 7000 vorzüglich gut gearbeitete Flinten an die Armee abzuliefern im Stande war. Dabei wurde aus den vielfach ersparten Geldern eine Ueberschufs-Kasse errichtet, und der Plan zu den oben beschriebenen steinernen Fabrikgebäuden entworfen. Der Anschlag dazu betrug zwar eine Summe von 1½ Millionen Rubeln; indessen, ohne auch nur den geringsten Zuschufs dazu von der Krone empfangen zu haben, wurde der Bau getrost aus jenen Ersparnissen unternommen, und später glücklich fortgeführt. Zum glücklichen Gelingen des grofsen Unternehmens trug übrigens besonders auch der Umstand bei, dafs dem Inspector im Jahre 1813. ein verdienstvoller Natschalnik in der Person des Hofraths und Ritters Malaew an die Seite gesetzt wurde. Durch die unermüdete Thätigkeit desselben, verbunden mit tiefer Einsicht in die Geschäfte der Fabrik, wurden die angefangenen Arbeiten mit

doppeltem Eifer fortgesetzt, und auf diese Weise, binnen vier Jahren, neue verbesserte Schmieden, Schleif- Bohr- Dreh- Kolben- und Stampfmaschinen mit allem Zubehör in Thätigkeit gesetzt, 3 neue Durchstiche (*Proresi*), 2 neue Schleusen (*Sljusi*) und eine neue Wasserleitung (*Lar*) angelegt, 8 Brunnen und 1 Wasserbassin ausgegraben, die zu nahe Waldung ausgehauen und der sumpfige Boden durch Kanäle urbar gemacht, die Magazine wieder hergestellt und erneuert, der abgebrannte Theil des Orts aber völlig wieder aufgebaut; und dies alles ohne Unterstützung aus dem öffentlichen Schatze, blos durch gute Oekonomie mit einer Summe von 400,000 Rubel. — Dabei war die Zahl der jährlich abgelieferten Gewehre immer mehr angewachsen, so dafs die Fabrik im Jahre 1816. schon 15,000 Flinten stellen konnte, und künftig nach Vollendung des ganzen Baues jährlich 50 — 75,000 liefern sollte.

Derselbe patriotische Eifer, dieselbe rühmliche seltene Uneigennützigkeit, die bis dahin so viel zu leisten im Stande waren, versprachen zwar die Vollendung des Ganzen (die auch wahrscheinlich nun längst zu Stande gekommen seyn wird); indessen liefs sich doch der Wunsch nicht unterdrücken, die für die armen Arbeiter bei der Theurung aller Lebensbedürfnisse zum Theil drückende Oekonomie durch kräftige Unterstützung von Seiten der Regierung erträglicher gemacht, und so einige Tausend nützlicher Menschen zufriedner gestellt zu sehen, als es bei der damaligen Lage der Dinge möglich war *).

*) Nicht lange nach meiner Abreise von *Isch*, war den 10. November 1816. der gröfste Theil der alten hölzernen Fabrikge-

Den 19. machten wir uns von hier des Abends auf den Heimweg, passirten die Nacht und den folgenden Tag (den 20.) mehrere tatarische, wotjakische und tscheremissische Dörfer, und gelangten endlich, als es bereits dunkel war, an die Wjatka. Die Kälte hatte immer mehr zugenommen, und wir sehnten uns, nicht gehörig mit Winter-Kleidern versehen, nach Kasan zurück. Doch wir forderten die Fährleute vergeblich zur Ueberfahrt auf. Der Flufs war zum Theil mit Eis belegt, und die Finsternifs hinderte alle genauere Untersuchung des Ufers. Man rieth uns also, lieber das völlige Gestehen des Eises abzuwarten, versprach indessen den folgenden Morgen noch einen Versuch zum Uebersetzen zu machen. Unter diesen Umständen blieb uns also nichts übrig, als hier zu übernachten. Ein trauriges Loos. Ueber 30 Werst von der letzten Station entfernt, gab es hier nichts, als eine hölzerne Hütte ohne Fenster und Schornstein, in deren Mitte ein Feuer mit nassem Holze unterhalten wurde. Natürlich mufste das enge Behältnifs dadurch mit scharfem Rauche angefüllt werden, der die Augen kaum zu öffnen erlaubte und für Brust und Nase äufserst lästig war. Indessen lagen die daran gewöhnten hier stationirten tatarischen Fährleute, in Gesellschaft einer Menge andrer Tataren, die mit ihren Karren ebenfalls übergesetzt seyn wollten, rings umher gelagert, um sich zu erwärmen. Ich setzte mich in gleicher Absicht mitten unter sie auf ein Bret; da aber die höhern Regionen der Hütte des dickern Rauches wegen den Au-

bände durch eine Feuersbrunst zerstört, der Gang der Geschäfte indessen nicht unterbrochen worden, indem die neuen steinernen Gebäude bereits die meisten Werkstätte aufgenommen hatten.

gen noch unerträglicher waren, mufste ich mich ebenfalls bald, wie sie, auf den Boden strecken. Doch auch hier hielt ich es nicht lange aus, denn die Luft wurde da noch durch so manche andre Ausdünstung verdorben. Ich suchte daher bald wieder das Freie, und legte mich in unsern Wagen. Allein die Kälte trieb mich doch am Ende abermals zum Feuer, und wiewohl ich nun dem Rauche einen Ausgang hinter mir zu verschaffen suchte, so gelang es doch nur sehr unvollkommen; denn wenn ich die Thür in der erwähnten Absicht öffnete, so brummte die Gesellschaft über die hereinstreichende Kälte, und schlofs sie wieder. So, bald mehr von Rauch bald mehr von Frost geplagt, ging es die schlaflose Nacht hindurch heraus und herein, bis der Tag zu grauen begann. Der Morgendämmerung froh, machte ich mich jetzt mit einem Fährmanne, nachdem ich 5 Rubel für die Ueberfahrt zu zahlen versprochen hatte, auf, um eine Stelle dazu ausfindig zu machen, und lief deswegen am Ufer dem Strome entgegen, weil er höher hinauf freier vom Eise zu seyn schien. Ohngefähr eine Werst von der Hütte entfernt, fand ich ihn ziemlich offen, und froh kehrte ich mit dieser Nachricht zu meinem Begleiter zurück. Jetzt galt es nur noch das Herüberschaffen der Fähre, die am entgegengesetzten Ufer eingefroren stand. Die Fährleute bei derselben waren nicht im Stande, sie flott zu machen, und sprachen die unsrigen dazu erst um Hülfe an. Aber wie herüberkommen? — Das fand sich. — Den Strom abwärts war das Eis schon so fest, dafs man ihn zu Fufse passiren konnte. Man ging daher hinüber, eiste die Fähre los und zog sie eine Werst höher hinauf, um uns an der bequemsten Stelle

einzunehmen. Demungeachtet mufste aber auch hier noch ein Eisstreifen diesseits durchhauen werden, um das Fahrzeug ans Land zu bringen. Endlich schifften wir uns ein, erreichten in Kurzem das jenseitige Ufer, glücklich der Gefahr eines längern Verweilens in öder Wintergegend entronnen. Erwartungsvoll sahen unsere Fährleute nun ihrem Lohne entgegen. Ich gab, was ich versprochen hatte, und staunte nicht wenig, als ich sie ganz betroffen sahe, weil ich Wort hielt. Ein Beweis, dafs ihre Hoffnungen oft getäuscht worden seyn mufsten. Mit grofser Freudigkeit und Dienstfertigkeit spannten sie sogleich schon bereit stehende Pferde vor unsern Wagen und führten uns auf die nur noch 2 Werste entfernte Post-Station. Auch hier verbreitete sich unter den tatarischen Bewohnern sehr bald das Lob unserer Ehrlichkeit, denn man nahm uns sehr zuvorkommend auf, und beförderte uns mit ungewöhnlicher Willfährigkeit weiter. — Wir hatten nun überhaupt noch 150 Werst bis Kasan zu machen, die wir ohne weitern Unfall in 24 Stunden bequem zurücklegten, so dafs wir den 22. gedachten Monats früh bereits wieder in unserer Heimath waren.

Beilage No. 2.

*Wotjakische und Permjakische Worte zur Vergleichung zusammengestellt *).*

Deutsch:	Wotjakisch:	Permjakisch:
1. ich weine	bürdüſkó	bürdemá (infinitiv: bórda)
2. ich schlafe	isiſkó	baba
3. ich lache	ſerükeſkó	ſeräla (inf.)
4. ich trinke	juïſkó	júa
5. ich esse	ſiſiſkó	ſiôinu
6. ich sehe	adsüſkó	átſch sha
7. ich höre	külüſkó	kü'la
8. ich empfinde, fühle	existirt nicht	wjesherjém
9. ich rühre an	— — —	
10. ich gehe	münütſchkó	
11. ich	mon	me
12. du	ton	tae
13. er	so	ſija
14. wir	mi	mie
15. ihr	ti	tie
16. sie	sojûs	nija
17. alle	wizák	b'üikän
18. eine Mannsperson	worgoron	aipäl
19. ein Frauenzimmer	kenäk	in
20. das Haupt	ir	jur
21. der Fuſs	püd	kok
22. die Hand	ki	ki
23. das Ohr	pel	pel

*) In diesen Worten ist ja fast wie ä — ju fast wie u — und jo fast wie o auszusprechen.

Deutsch:	Wotjakisch:	Permjakisch:
24. das Auge	ſin	ſin
25. die Nase	nür	nür
26. der Mund	üm	
27. die Zunge	küll	küll
28. die Haare	ſi	ſü (juſi')
29. der Bart	tuſch	
30. der Knochen	lü	lü
31. der Nagel	güſhï	
32. der Zahn	pin	pin
33. das Horn	ſjur	ſjur
34. das Herz	ſjulʃam	ſéläm
35. das Fett	käť	
36. das Blut	wir	wir
37. die Feder	tülü	tüll
38. die Haut	ku	kutſchik
39. die Schuppe	ſem	
40. der Fiſch	zorüg	tſcheri (tſchereg)
41. der Vogel	papa (kleiner Vogel)	*pòtka*
42. der Wurm	nomür	
43. die Fliege	kut	gut
44. die Schlange	unbekannt	
45. die Eidechse	kensʃali	ziǒ'zil
46. die Muſchel	kwamel	
47. der Frosch	äbék	
48. der Ziegen-Bock	kez	
49. der Hammel	taga	
50. der Ochs	oſch	äſchka
51. die Kuh	ſkal	mäs'
52. der Hund	punu	
53. die Katze	kotſchiſch	áikan
54. das Schwein	pars	pors
55. das Pferd	wal	wäl (wül)

Deutsch:	Wotjakisch:	Permjakisch:
56. der Bär	gondür	*oſch*
57. der Wolf	kiôn	koin
58. der Hirsch	puſhei	kär, kärs
59. der Hase	ludkéz	
60. die Maus	ſchir	
61. der Hahn	atás	
62. die Henne	kuréga	tſchipan
63. die Taube	düdük	
64. die Gans	dsjadseg	ziôzeg
65. die Ente	tſcheſh	metſchkätſchán
66. der Schwan	jusſ	
67. der Adler	dſhutſchesſ	kutsch
68. die Weihe (Geyer)	kürnüſch	
69. der Wald	muwür	wär (wür)
70. der Baum	ku	
71. das Gras	turúm	
72. die Frucht	existirt nicht	bersĵa
73. das Blatt	kwar	
74. das Korn (Grain)	kidüs	
75. die Blume	ſjaská	
76. die Wurzel	wüſhü	
77. das Herz	ſir	
78. die Rinde	puku	
79. das Ei	pus	kolk (*pòsdür*)
80. die Milch	jel	jul
81. das Fleisch	ſül	jaŕ
82. der Prügel (Keule)	bodü	
83. der Bogen	ſugón	
84. die Axt	tür	*ttſcher*
85. der Kahn	püſh	
86. das Messer	purt	*purt*

Deutsch:	Wotjakisch:	Permjakisch:
87. ein Bauerwagen	robó	teléga
88. der Pflug	geriʹ	
89. die Ziege	kuſó	
90. das Getraide	ju	
91. das Brod	nĵan	nĵan
92. das Wasser	wu	wa
93. das Feuer	tül	bi (*biʹ*)
94. der Wein	kuritwu	
95. die Butter	wäi	wi
96. das Haus	gurt	gort
97. der Balken	burüs	
98. der Pfahl	maʹëg	
99. das Dach	lipét	welt
100. die Thür	äſs	
101. die Schwelle	äſſas	
102. der Feuerheerd	utſchog	
103. das Holz	pu	pu (*peſs*)
104. das Stroh	kuró	
105. der Stein	is	is
106. der Vater	aï	aʹ
107. die Mutter	mumü	mam
108. der Bruder	nunĵa (ſen.) / wün (jun.)	
109. die Schwester	akü - ſuſèr	ſor
110. der Mann	kart	
111. die Frau	küſchno	
112. der Sohn	piʹ	ſon (*piʹ*)
113. die Tochter	nül	nül
114. das Mädchen	nülka	nülka
115. das Kind	pinal	
116. alt	pereſs	

Deutsch:	Wotjakisch:	Permjakisch:
117. jung	ſgit	
118. gut, brav	dsez	
119. schlecht	urod	
120. häſslich	nebüldók	
121. groſs	säk	
122. klein	pokzi'	
123. dick	küs	
124. fein, dünn	wékzi	
125. die Erde	musĵam	mu
126. der Ort	käſeg	in
127. der Wald	existirt nicht	wär (wür)
128. der Morast	kud	nĵur
129. die Wüste	uſhamtä meſta	
130. der Berg	gures	
131. der Hügel	nĵuk	küräſs
132. der Felsen	wuräm tuŕ	
133. der Fuſs eines Berges	guräſs uliim	
134. die Höhe	dſhuſhi't	
135. die Tiefe	ulüs	ulüs
136. der Stein	ŭs	is
137. der Kieselstein	kärli'	
138. der Sand	luo	
139. der Thon	ſĵuŕ	ſĵoŕ
140. das Meer	existirt nicht	wa (Wasser)
141. der See	tüŕ	tü
142. der Fluſs	ſchur	wador (*ju*)
143. der Bach	oſchmeſs	
144. die Insel	ſchormutſch	
145. der Strudel	wubergán	wabergattſchem
146. der Brunnen	kolodza	
147. ein Tropfen	existirt nicht	
148. das Flieſsen	wian	

Deutsch:	Wotjak.	Permjak.
149. schwimmen	uĵanť	
150. der Schaum	ſchukú	
151. das Ufer	existirt nicht	wádär
152. ein warmer Quell	ſchunit oſchmeſs	
153. von hier	talaſĵan	tatüſs
154. von dort	olaſĵan	ſetüſs
155. Osten	ſchundid ſhuſhán	
156. Süden	obeddü'r	lúnſchär
157. Westen	ſchundinuk ſĵun	rütül
158. Norden	uïpál	oïládor
59. die Mitte	ſchor	
160. zur Rechten	pur palá	weſskütlapälä
161. zur Linken	palĵampalä	ſchulga ladorä
162. vorn	uwaló	pü'tſchkä
163. hinten	perpalá	bärä
164. krumm	kwaſĵamün	
165. die Zeit	dür	kad
166. der Tag	nunál	lun
167. die Nacht	uï	oï
168. der Monat	tolüſs	tälüſs
169. das Jahr	ar	wo
170. der Frühling	tulü'ſs	tulü'ſs
171. der Sommer	guſchém	góſhum
172. der Herbst	ſiſül	ar
173. der Winter	tol	täl
174. heute	tunnĵa	
175. gesteru	tolon	tän
176. morgen	aſkü	aſchin
177. früh	tschukaſĵä	
178. spät	dſhüt	ſior
179. immer	jalám	
180. der Morgen	tſchuk	aſü'l
181. der Mittag	obeddürja	lúnſchär

Deutsch.	Wotjak.	Permjak.
182. der Abend	dshüt	rüt
183. die Mitternacht	uʃchòr	oʃchar
184. der Himmel	ün	énwelt (*jensach*)
185. die Sonne	ſchundü	ſchondû
186. der Mond	tolûſs	tâlüſs (talüſs)
187. der Stern	kisili	kädshil (kódsel)
188. die Sternschnuppe	kisili uſem	
189. der Regenbogen	bujuſs	
190. die Wolke	pilém	
191. der Nebel	buſs	
192. der Wind	täl	
193. die Luft	existirt nicht	
194. der Regen	ſôr	ſer
195. der Thau	lüſswu′	lüſswá
196. der Hagel	ſä	ſcher
197. der Schnee	lümû	lüm
198. das Eis	je	
199. der Blitz	jugekiʃja	
200. der Donner	guderián	
201. das Gold	ſarni	ſarni
202. das Silber	aswefs	
203. das Kupfer	irgón	
204. das Eisen	kort	kärt
205. das Blei	ſeduſsweſs	
206. das Zinn	uſsweſs	osiſs
207. die Perle	wes	
208. das Salz	ſlâl	ſol
209. der Schwefel	ſir	ſir
210. das Feuerzeug	tültſchukón	

Deutsch.	Wotjak.	Permjak.
211. der Feuerschwamm	ſenkiˊ	
212. der Taback	tamák	
213. die Leinwand	derá	
214. der Zwirn	ſiniſs	
215. die Nadel	wen	
216. der Knopf (Knoten)	birdû	
217. schwarz	ſäd	
218. weiſs	tädî	tſchĵotſchkem
219. hell	jugïˊd duu	
220. dunkel	pel müt	
221. grün	woſh	
222. gelb	tſchuſh	
223. roth	gord	
224. blau	lüs	
225. der Krieg	existirt nicht	tüſchkáſem
226. der Streit	kwaretón	
227. der Zorn	woſh	
228. das Geschrei	zerekĵán	
229. wegjagen	targaskenî	
230. schlagen	ſhuginüˊ	
231. zerbeiſsen	kurzinˊü	
232. die Wunde	jerá	
233. getödtet	ſchukkem	
234. der König, Fürst	büdzüm äkſeť	widſhiſs
235. der Vorgesetzte	asmúrd	
236. der Richter	täräˊ	
237. der Krieger	existirt nicht.	
238. die Stadt	kar	
239. das Dorf	gĵurt	kuren

Deutsch.	Wotjakisch.	Permjakisch.
240. die Umgebung	kotûr	
241. die Festung	junmatón	
242. der Thurm	existirt nicht.	
243. die Brücke	wüſh	
244. Gott	inmár	jeñ (*eñ*)
245. der Altar	woſeſkondſhék	
246. das Opfer	woſeſkón	
247. der Tempel	woſeſkón kwalá	witſchku
248. der Priester	woſóſs ademi	witſchkuiſs
249. der Verstand	wîſs	al
250. die Seele	lûl	lol
251. der Teufel	ſchaïtán	
252. das Leben	ulon	
253. der Tod	kalón	loldoſtüſs
254. ich glaube, vertraue	oſkiſkó	
255. ich will	mülpotä″	
256. ich hasse	ukjaradskó	
257. ich liebe	jaradskó	
258. ich weiſs	tódſkó	
259. ich hoffe	existirt nicht	
260. ich verstehe	walaſkó	
261. ich gebe	sjudſkó	*baŭ* (inf.)
262. ich singe	kürsjaſkó	
263. ich tanze	äktüſkò	
264. ich koche	pästüſkó	
265. ich schneide	wandüſkò, scheriſkó	
266. ich mache, thue.	kariskó	
267. ich bedecke	lipüſkò, towordiſko	
268. ich decke auf	ustiſkó	

Deutsch.	Wotjakisch.	Permjakisch.
269. ich laufe	büſüſkó	
270. ich gehe	móniſko	
271. ich drücke	kürmüſkó	
272. ich schlieſse zu	worseskó	
273. ich schlage an (mache Getöse)	jegaſkó	
274. ich werfe	laſiſkó	
275. ich verwunde	jerakariſkó	
276. ich tödte	ſchukiſkó	
277. ich heile	burmütiſkó	
278. ich nähe	wuriſkó	
279. ich lege mich hin	wüdüſkó	
280. ich suche	kuschküſkó	
281. ich finde	schetüſkó	
282. ich freue mich	schumpotskó	
283. ich betrübe mich	masmüſkó	
284. nach, nachher	ſoberä̆	mäd
285. vorher, früher	uwallo	otschshin
286. kalt	käsit	
287. warm	schunit	schonit
288. oft	tschem	tscheka
289. oben	wül, wülèm	wülé
290. unten	ulün	ulün
291. weit	kodjakïn	ülü'n
292. nahe	matün	matün
293. lang	kûs	kûs
294. kurz	waktschï	
295. weit, breit	paſkü't	paſkü't

Deutsch.	Wotjakisch.	Permjakisch.
296. eng	lukïït	wekni
297. gerade	tonêr	
298. die Ecke	seréga	schom
299. aufrecht	sülüsa	
300. schwer	säküt	
301. leicht	kapzi'	kokni
302. scharf, spitz	lezüt, gürtkém	
1	odüg	ätü'k (otük)
2	kük	kük
3	kwin	kuſm
4	nil	nĵol (niol)
5	wüt	wit
6	kwad	kwat
7	sisün	sisi'm (sishsim)
8	tämüſs	käkjámüſs (kok-jamüſs)
9	ukmüſs	ä'kmüſs (okmüſs)
10	dâſs	daſs
11	dâſs ódüg	daſs ätük (daſs-otük)
12	dâſs-kük	daſs kük
13	dâſs kwin	daſs kuſm
14	dâſs nil	daſs nĵol
15	dâſs wüt	daſs wit
20	küſs	kük daſs (küs'iſs)
30	kwamün	kuim daſs (komün)
40		(nelĵamín)
50	witón	(wíd-daſs)
60		(kwàr daſs)
70		(sishsim-daſs)

Deutsch.	Wotjakisch.	Permjakisch.
80		(kok - ja-müſs-daſs)
90		(ȯkmüſs-daſs)
100	ſĵu	sĵo (ſchĵo)
101	ſĵu odüg	
200		kük ſchĵo
1000	ſĵurſs	ſĵurſs
10,000	dâſs ſĵurſs	

Zum Schlusse füge ich noch einige mir bekannt gewordene Worte aus der Permjakischen Sprache bei.

der Mensch	Mort
der Roggen	Sĵu
der Haber	Sür
die Milch	Jol
das Rebhuhn	Séta
der Hopfen	Tag
der Zügel	Dom
das Kummet	Sias
die Hütte (gemeine Wohnung)	Kerka
der Spahn.	Sartas

Beilage No. 4.

Neue Bestimmungen hinsichtlich der Verwaltung Sibiriens.

Die Sibirischen Gouvernements wurden bisher nach Grundlage des allgemeinen Reglements für alle Gouvernements verwaltet. Schon bei der Eröffnung derselben, 1783. wurde in Vorschlag gebracht, die in Beziehung auf örtliche Lage und Bevölkerungsweise nöthigen Ausnahmen in Rücksicht ihrer zu machen. Am 22. Juli 1822. haben endlich die besondern Bestimmungen zur Verwaltung Sibiriens, welche in Folge der letzten Besichtigung desselben durch den gewesenen Generalgouverneur von Sibirien, den Herrn Geheimen-Rath M. M. Speransky, entworfen, und von der Sibirischen Comität geprüft worden sind, die Allerhöchste Bestätigung erhalten.

Das Wesentliche dieser Bestimmungen besteht: 1) in der neuen Eintheilung; 2) in der besondern Organisation der Verwaltung; 3) in der dieser Verwaltung ertheilten Instruction und in verschiedenen Ausnahmen von den allgemeinen Grundsätzen; 4) in verschiedenen Vorschriften und Bestimmungen für besondere Gegenstände der Verwaltung.

I. Eintheilung Sibiriens.

Sibirien zerfällt in zwei Haupttheile, in West- und Ost-Sibirien.

Diese Eintheilung ist nach den Ansichten der Localverwaltung als unumgänglich nothwendig anerkannt; denn eine Oberverwaltung, sie möge nun errichtet seyn, wo sie wolle, kann nicht den ganzen Flächenraum Sibiriens umfassen.

Die Grenzlinie dieser beiden Theile läuft längs den Gebirgrücken fort, die im Süden durch das Wassersystem des Ob und Jenissei getrennt werden; im Norden längs dem Hochlande zwischen den Flüssen Tas und Pur.

Diese natürliche Eintheilung, die jetzt mit vielen Vortheilen für die bürgerliche Verwaltung vereinbart ist, war für die Industrie und Handel längst bekannt. Die ganze Richtung des Binnenhandels von Ost-Sibirien zieht sich nach Osten — nach Irkutsk und Kjachta; dagegen geht West-Sibiriens Industrie meistentheils nach Westen, und hat ihren Mittelpunkt zu Irbit. Die kornerzeugenden Gegenden zwischen dem Jenissei und Ob werden durch diese Linie in zwei fast gleiche Hälften getheilt. Eine Verbindung in Betreff der Zufuhr findet zwischen diesen beiden Theilen durchaus nicht Statt, theils weil sie beide gleich fruchtbar sind, theils wegen der Schwierigkeit der Communication. Dagegen steigt diese Verbindung allmählig zwischen den äufsersten Grenzen jedes dieser Theile. Die Linie endlich, welche Ost- und West-Sibirien trennt, theilt auch Sibiriens Südgrenze in zwei Theile. Der erste stöfst an die Kirgisensteppe und berührt nur mit einer Seite die Chinesische Mongolei; der zweite ist in seinem ganzen Umfange ein Grenzland der Mongolei. Die Grundsätze der Grenzverbindungen in diesem und jenem Theile sind verschieden. Die Verbindungen mit der Mongolei beruhen auf Traktaten; die Verbindungen durch die Kirgisensteppe haben andere Grundlagen.

A. West-Sibirien.

West-Sibirien besteht aus den Gouvernements Tobolsk und Tomsk und aus der Provinz Omsk.

Das Gouvernement Tobolsk zerfällt, wie früher, in 9 Kreise, nämlich: Tobolsk, Tjumensk, Turinsk, Beresowsk, Tarsk, Ischimk, Jalatorowsk, Kurgansk und Tjukalinsk.

In der Organisation dieses Gouvernements haben fast gar keine Veränderungen Statt gefunden; nur das Kirchdorf *Tjukalinsk* wird zu einer neuen Stadt gleiches Namens erhoben.

Das Gouvernement Tomsk, vorzüglich die den Kolüwano-Woskressenskischen Hüttenwerken gehörigen Ländereien enthaltend, hat den Chef derselben zum Civilgouverneur. Es zerfällt in die 6 Kreise: Tomsk, Kolüwansk, Kainsk, Barnaulsk, Kusnezk, und Tscharüschssk.

Zur gröfsern Bequemlichkeit bei der Civil- und Hüttenverwaltung ist verordnet: den am Ob belegenen Tschausskischen Ostrog zur Stadt, Namens *Kolüwan*, um zu benennen, und daselbst die Gouvernementsregierung zu errichten. Aufserdem werden als neue Kreisstädte eröffnet: *Barnaul*, aus dem Haupthüttenwerke dieses Namens, ein Ort, der durch Bevölkerung und Industrie schon lange bedeutend war, — und *Tscharüsch*, aus dem grofsen Kirchdorfe Bjeloglasow am Flusse Tscharüsch.

Die Provinz Omsk besteht aus zwei verschiedenen Theilen: 1) aus den Sibirischen Linien, und 2) aus der an letztere grenzenden Kirgisenzteppe.

Der erstere Theil bildet vier innere Kreise; Omsk, Petro-Pawlowsk, Ssemi-Palatinsk und Ust-Kamenogorsk. Die Festungen *Petro-Pawlowsk, Ssemi-Palatinsk und Ust-Kamenogorsk* sind zu Städten erhoben.

Die an diese Kreise grenzende Kirgisensteppe enthält die äufsern Kreise.

B. Ost-Sibirien.

Es besteht aus den Gouvernements Irkutsk und Jenisseisk, aus der Prov. Jakutsk und den Seedistricten Kamtschatka und Ochotsk.

Das Gouvernement Irkutsk zerfällt wie früher in 5 Kreise: Irkutsk, Nishne-Udinsk, Werchne-Udinsk, Nertschinsk und Kirensk. Nur der zwischen den Flüssen Kan und Birgussa belegene Theil des Nishne-Udinskischen Kreises ist zum Gouvernement Jenisseisk geschlagen worden.

Das Gouvernement Jenisseisk zerfällt in die 5 Kreise: Krassnojarsk, Jenisseisk mit dem Turuchanskischen District, Atschinsk, Kansk und Minussinsk. *Krasnojarsk* ist zur Gouvernementsstadt ernannt.

Die Prov. Jakutsk zerfällt auch in 5 Kreise: Jakutsk, Olekminsk, Wiljuisk, Wercho-Jansk und Ssredne-Kolümsk.

Der Ochotskische Seedistrict zerfällt in die zwei Kreise Ochotsk und Gishignisk.

Der Kamtschatkasche Seedistrict behält seine frühere Einrichtung.

2. Organisation der Verwaltung.

Vier Stufen der Verwaltung sind für Sibirien festgesetzt: 1) die Oberverwaltung, 2) die Gouvernements-Verwaltung, 3) die Kreisverwaltung, 4) die Districtverwaltung.

Oberverwaltung.

Die Oberverwaltung in jedem Theile Sibi-

riens besteht aus dem Generalgouverneur und dem Rathe.

Der Rath besteht aus 6 Mitgliedern, die durch Allerhöchste Ukasen ernannt werden. Nach Erfordernifs der Geschäfte haben noch Beamte, die abgesonderte Zweige verwalten, ihren Sitz daselbst, so wie: der Post-Director, der Brigadebefehlshaber der innern Wache, der Kreis-Befehlshaber der Strafsen-Communication, der Givilgouverneur und die Vorsitzer in den Bürgerlichen Gerichtsbehörden.

Gouvernements-Verwaltung.

Selbige zerfällt in die partielle und in die allgemeine. Die partielle Gouvernements-Verwaltung, welche die abgesonderten Zweige der Polizei, Oeconomie und Gerichtsverwaltung umfafst, besteht aus drei besondern Grundlagen: aus der Gouvernements-Regierung, dem Cameralhofe und dem Gouvernementsgericht. Jede dieser Behörden hat ihren Vorsitzer und ihre Beisitzer.

Da das Eigenthümliche aller, der Gouvernementsregierung anvertrauten, Geschäfte darin besteht, die Sicherheit der Person und des Eigenthums durch vorbeugende und hemmende Maafsregeln zu erhalten, so hat sie vier Hauptgegenstände:

1) Aufsicht über die Polizeibehörden in den Städten und Gebieten, und über die Regelmäfsigkeit aller die gute Ordnung im Gouvernement bezweckenden Maafsregeln.

2) Bekanntmachung der Gesetze und Bestimmungen der Regierung, Aufforderungen, Abfassung der Contracte, und der daraus hervorgehenden Leistungen, Verbote und Entscheidungen.

3) Kunde in Betreff der Obliegenheiten des Landes; Versorgung mit Korn.

4) Angelegenheiten der Verwiesenen.

Zur Gouvernementsregierung gehören:

a) das Collegium der allgemeinen Fürsorge.

b) die Medicinalbehörde.

c) das Baudepartement.

d) die Druckerei.

Anmerk. Der Vorsitzer der Gouvernements-Regierung ist zugleich Vorsitzer im Collegio der allgemeinen Fürsorge und der beim Cameralhofe für den Rekrutenempfang eingerichteten Behörde, deren Organisation übrigens auf der allgemeinen Grundlage beruht.

Der Cameralhof hat drei Hauptgegenstände:

1) Oeconomie. Hieher gehört die Kenntnifs der bewohnten und unbewohnten Kronländereien, Hüttenwerke, Fabriken, Versorgung mit Brantwein und Salz, Handels-Beschlüsse und Lieferungen u. s. w.

2) die Rentkammer.

3) die Controlle.

Zum Kameralhofe gehört der landmessende und mechanische Theil.

Vor das Gouvernementsgericht gehören Criminal- und Civilsachen.

Die allgemeine Gouvernements-Verwaltung besteht aus dem Civilgouverneur und dem Gouvernements-Rathe. Der Rath besteht aus den Vorsitzern der Gouvernements-Behörden, aus dem Gouvernements-Procureur, und, nach Erfordernifs der Geschäfte, aus den Beamten, die besondere Zweige verwalten, als der Gouvernements-Postmeister, der Schulen-Director u. s. w.

Die Provinzen Omsk und Jakutsk erhalten gleichfalls eine Gouvernements-Verwaltung.

In der Omskischen Provinz, deren Hauptbevölkerung aus angesiedelten Truppen besteht, wird die allgemeine und partielle Verwaltung aus Civil- und Militairbeamten gebildet, und im Verhältnifs zum Umfange der Geschäfte in kleinerem Maafsstabe als in den Gouvernements. Der Befehlshaber der Provinz ist der Divisions-Commandeur der erwähnten Truppen.

In der Provinz Jakutsk wird nur die partielle Verwaltung im gehörigem Ebenmaafse errichtet, und steht unter der allgemeinen Gouvernements-Verwaltung zu *Irkutsk*.

In den Seedistricten Kamtschatka und Ochotsk ist die Verwaltung der Polizei, des Gerichtswesens und der Oeconomie mit dem Befehl über den Hafen vereinigt, und steht unter der allgemeinen Gouvernements-Verwaltung zu *Irkutsk*.

Kreisverwaltung.

Die Kreise sind nach ihrer Kreisverwaltung, verschiedenen Gröfse und Bevölkerung in drei Abtheilungen, volkreiche, mittlere und wenig bevölkerte, getheilt.

In den volkreichen Kreisen wird, aufser den besondern Polizei-, Gerichts- und Oekonomiebehörden, noch eine allgemeine Kreisverwaltung aus dem Kreisbefehlshaber und dem Kreis-Rathe gebildet. Den Rath bilden die Vorsitzer der Behörden in der partiellen Stadt- und Kreis-Verwaltung und der Kreis-Anwald; nach Erfordernifs der Geschäfte nehmen auch die Befehlshaber besonderer, im Kreise bestehender, Zweige der Verwaltung daran Theil.

In den mittlern Kreisen findet nur die partielle Verwaltung, d. h. das Kreis-Gericht, das Landgericht und die Krons-Kreisverwaltung, Statt.

In den wenig bevölkerten Kreisen, die gröfstentheils von nomadisirenden Fremdlingen bewohnt werden, und wo die richterliche Gewalt in vielen Fällen durch Familienherrschaft ersetzt wird, ist die Polizei- und Oekonomieverwaltung in dem Amte des Kreishauptmanns vereinigt.

Die Städte zerfallen, gleich den Kreisen, in drei Abtheilungen. In den volkreichen Städten wird in Polizeisachen die allgemeine und partielle Verwaltung, in Sachen der Oekonomie die Stadt-Duma, und in Gerichtssachen der Stadtmagistrat eingeführt. In den mittlern Städten gehören Polizeisachen vor die partielle Verwaltung, gerichtliche und ökonomische vor das Stadt-Rathhaus. In wenig bevölkerten Städten gehören Gerichtssachen vor das Kreisgericht, die Oekonomie aber wird von den Stadt-Aeltesten verwaltet.

Die Kreisverwaltung hat aufserdem noch zwei besondere Local-Bestimmungen: 1) die Troizko-Ssawskische Grenz-Verwaltung, und 2) die Verwaltung der äufsern Kreise der Provinz Omsk.

Unter der Troizko-Ssawskischen Grenzverwaltung stehen die längs der Mongolischen Grenze errichteten Befestigungslinien und die in denselben befindlichen Truppen. Die Verwaltung besteht aus Civil- und Kosaken-Beamten. Sie ist theils partiell, nach den drei Abtheilungen: der Tscharachaisskischen, Charazaisskischen und Tunkinskischen; theils allgemein: bestehend aus den Deputirten aller Kosakenregimenter, unter dem Vorsitz des Grenzbefehlshabers, dem auch die Unterhand-

lungen mit den Chinesischen Grenzbeamten aufgetragen sind.

Die äufsern Kreise der Provinz Omsk werden, nach alter Sitte der Kirgisen, von ihren Sultans mit Hülfe Russischer Beamten verwaltet; in jedem Kreise ist ein Kreis-Amt mit polizeilicher, ökonomischer und gerichtlicher Gewalt errichtet.

Districtverwaltung.

Die Districtverwaltung beruht auf der allgemeinen Grundlage. Eine besondere Abtheilung derselben bildet die fremdstämmige Verwaltung; diese bezieht sich auf die fremden Stämme in Sibirien, und gründet sich auf alte Gebräuche und mündliche Vorschriften jedes Stammes.

III. Instruction und besondere Bestimmungen.

In der allgemeinen Instruction wird das Wesen und die Grenzen der den verschiedenen Stufen der Verwaltung ertheilten Macht, die Obliegenheiten der Behörden und deren Verantwortlichkeit bestimmt.

Zwei Hauptpunkte sind hier als Grundlage angenommen worden:

1) „In Erwägung der weiten Entfernungen sind allen Theilen der Verwaltung Sibiriens die Mittel zur bequemern Localentscheidung in nöthigen Fällen zu verschaffen.

2) „Durch Einheit und stufenweise Steigerung der Aufsicht, die Regelmäfsigkeit ihrer Thätigkeit so viel wie möglich zu sichern.“ Nach Grundlage dieser Hauptpunkte ist der Oberverwaltung (dem Generalgouverneur und dem Rath) die Macht der Aufsicht und Entscheidung in der allgemeinen Gouvernements-Verwaltung übertragen. Der all-

gemeinen Gouvernements-Verwaltung (dem Civil-Gouverneur und dem Gouvernements-Rathe) wird die Macht der Aufsicht und Entscheidung in den Gouvernements- und Provinzial-Behörden anvertraut. Der allgemeinen Kreis-Verwaltung (dem Kreis-Befehlshaber und dem Rathe) gehört die Macht der Aufsicht und Entscheidung in den Stadt- und Gebiets-Behörden.

Alle diese Stufen der Macht und ihre gegenseitige Verbindung sind in Betreff ihrer Thätigkeit und der Ordnung, wie sie sich untergeordnet sind, durch ausführliche Vorschriften bestimmt. In der Art der Handhabung der Geschäfte zwischen den Behörden der allgemeinen und der partiellen Verwaltung findet ein wesentlicher Unterschied Statt: erstere sind berathschlagende, letztere entscheidende Versammlungen.

In den berathschlagenden Versammlungen, d.h. in dem Rathe der Oberwaltung, im Gouvernements und Kreis-Rathe, wird die vollziehende Gewalt den Vorsitzern derselben anvertraut. Die Geschäfte zerfallen in zwei Arten: diejenigen, welche im Reglement genau angegeben sind, gehören der persönlichen Thätigkeit dieser Vorsitzer an; die übrigen werden der Entscheidung des Rathes überlassen.

Der Rath hat keine vollziehende Gewalt. Es hängt von dem Vorsitzer ab, die Meinung des Rathes anzunehmen oder nicht; diese Meinung aber ist in Gegenständen, die der Untersuchung des Rathes anheim gestellt sind, durchaus nothwendig; denn aufserdem mufs: 1) in allen Fällen, die zur Entscheidung der obersten Behörde, dem Generalgouverneur, gelangen, der Civilgouverneur oder der Kreisbefehlshaber nebst seinem Urtheil auch die Meinung des Rathes einsenden, selbst wenn

dieser mit ihm nicht übereinstimmend wäre; und 2) hat jedes Mitglied des Rathes das Recht der Vorstellung.

In der allgemeinen Gouvernements-Verwaltung ist die Macht der Aufsicht sowohl über alle Gouvernements als Provinzial- und Kreis-Behörden vereinigt. Keine Maafsregeln zur Besserung — als Verweise, Rechenschaft und Geldstrafen — sind ohne die Bestätigung derselben gültig, und keine andere Person oder Behörde im Gouvernement darf dergleichen auferlegen.

In den entscheidenden Versammlungen erfolgt die Vollziehung nach der Mehrheit der Stimmen. Im Fall der Stimmengleichheit giebt die Stimme des Vorsitzenden den Ausschlag.

In Betreff der Ordnung in den gerichtlichen Verhandlungen ist in Erwägung der weiten Entfernungen festgesetzt: 1) Wenn der Civilgouverneur mit der Entscheidung des Gouvernementsgerichts in Criminalfällen nicht gleicher Meinung ist, so kann er dem Criminalgerichte seine Bemerkungen vorlegen. Bleibt der Rath bei seiner frühern Meinung, so geht die Sache an die Oberverwaltung, und wird dort nach Stimmenmehrheit unter der Bestätigung des Generalgouverneurs entscheidend beendigt, falls ihrem Wesen nach oder dem Stande der Verurtheilten zufolge nicht eine höhere Entscheidung erforderlich ist. Im Falle einer Uneinigkeit des General-Gouverneurs mit der Stimmenmehrheit kommt die Sache an den dirigirenden Senat. 2) Alle Klagen über Verletzung der gerichtlichen Ordnung gegen die Kreisgerichte kommen vor das Gouvernements-Gericht, und werden im Gouvernements-Rathe entscheidend beendigt; die Klagen der Art gegen die Gouvernementsge-

richte gehören vor den Gouvernements-Rath, und werden im Rathe der Oberverwaltung entscheidend beendigt; aber die Klagen über Entscheidung in Betreff des Wesentlichen einer Angelegenheit in Streitsachen und Criminalfällen folgen der allgemeinen Ordnung ihrer Appellation und Revision.

In Betreff der Ordnung bei der Einsetzung und Entlassung der Beamten ist festgesetzt:

1) Nach beendigter Einrichtung aller Zweige soll für die höchsten Aemter nicht anders als nach dem Alterthum des Dienstes in den nächstfolgenden bestimmt werden. Daher wird also vom Tischbefehlshaber der Kreisverwaltung an jedem Beamten der Weg zu stufenweiser Erhöhung bis zu den ersten Aemtern im Gouvernement eröffnet.

2) Entsetzung, Entfernung und Stellung vor's Gericht kann nicht anders erfolgen, als wenn die bewegenden Ursachen im Rathe der Oberverwaltung untersucht worden sind.

3) Als besondere Vortheile für die in Sibirien Dienenden sind Belohnungen in Pensionen, oder statt derselben: Ertheilung von Ländereien als Eigenthum gesetzlich bestimmt. Festgesetzte Pensionen sind: für zehnjährigen Dienst der dritte Theil, für zwanzigjährigen die Hälfte, und endlich für dreifsigjährigen der volle Gehalt, so dafs diejenigen, welche den Dienst in Sibirien über diese bestimmte Zeit fortsetzen, ihre Pensionen noch aufser ihrem Gehalte genieſsen.

Verantwortlichkeit wird in allen Theilen der Verwaltung festgesetzt: 1) wenn eine Person oder Behörde die ihr anvertraute Macht überschreitet, 2) wenn sie dieselbe zum Bösen anwendet, 3) wenn sie, ihre Macht nicht ausübend, in den ihr untergebenen Verwaltungszweigen Unordnungen einreifsen

läfst. Endlich ist in allen Verwaltungszweigen die Art des Ganges der Geschäfte vollkommen gleichförmig, nach Anpassung der Grundsätze, die im allgemeinen Minister-Reglement aufgestellt worden. Jede Behörde theilt sich bei Einleitung der Geschäfte in Abtheilungen, deren Vorsitzer die Mitglieder der Behörde sind. Alle zur Erläuterung der Sache nöthigen Nachrichten werden unverzüglich eingesammelt, die Auszüge gemacht, und dann der allgemeinen Versammlung die Sache vorgelegt, nachdem sie schon vollkommen ins Reine gebracht worden.

IV. Reglements und Bestimmungen über besondere Gegenstände der Verwaltung.

Diese Bestimmungen enthalten: 1. Reglement über die fremden Stämme, 2. Reglement über die Kirgisen, 3. Reglement über die Städte-Kosacken, 4. Reglement über die Verwiesenen, 5. Reglement über die Unterhaltung der Landstrafsen, 6. Reglement über die Etappen, 7. Bestimmungen über die Geldleistungen des Landes, 8. Bestimmung über die Kornvorräthe, 9. Bestimmung über die Eintreibung der Schuldforderungen unter den Einwohnern verschiedener Stände.

Reglement über die fremden Stämme.

Die zahlreichen in Sibirien wohnenden Stämme fremder Völkerschaften, die ihren Tribut in Fellen (*Jassak*) entrichten, wurden von jeher nach Grundlage allgemeiner Gesetze, mit Anpassung zu ihren Steppengebräuchen und Ueberlieferungen, regiert; diese Anpassungen aber waren noch unter keine feste Richtschnur geordnet. Durch das gegenwärtige Reglement wird festgesetzt:

1) Die Eintheilung dieser fremden Stämme zerfällt, nach ihrer Lebensart, in drei Abtheilungen: in die sefshaften, nomadisirenden und zwecklos herumziehenden.

2) Die innere Verwaltung derselben wird aus den angesehensten Männern derselben gebildet, nach Grundlage der jedem Stamme eigenthümlichen Gebräuche.

3) Ihre mündlichen Gesetze und Ueberlieferungen werden zur allgemeinen Kunde gebracht und in Kraft gesetzt.

4) Die Umstände, in welchen diese Bewohner den allgemeinen Verordnungen unterworfen sind, werden genau bestimmt.

5) Wird die Ordnung bei der von ihnen zu entrichtenden Zahlung der Abgaben bestimmt, und zweckmäfsige Maafsregeln zur Vermeidung von Mifsbräuchen festgesetzt.

Reglement über die Kirgisen.

Dieses Reglement ist die Fortsetzung des vorhergehenden, und enthält die Anpassung der allgemeinen Maafsregeln in Betreff fremder Stämme für die Verwaltung der Kirgisen, ihrem Zustande und der geographischen Lage ihres Landes entsprechend. Es ist festgesetzt, dafs diese Grundsätze allmählich in Ausübung gebracht werden sollen.

Reglement über die Städtekosacken.

Die Städtekosacken in Sibirien hatten bisher keine übereinstimmenden Grundzüge ihrer Verfassung. Das jetzige Reglement bestimmt den Zustand dieser Kosacken aus zwei verschiedenen Gesichtspunkten:

1) als sefshafte Leute;

2) in Beziehung auf den von ihnen verrichteten Polizeidienst.

Reglement über die Verwiesenen.

Durch dieses Reglement wird festgesetzt:

1) die Lage des Verwiesenen, von dem Augenblick an, dafs ein Urtheil von irgend einem Gerichtshofe gefällt worden, bis zu seiner wirklichen Niederlassung in Sibirien;

2) die Organisation einer besondern Aufsicht über die Verwiesenen in Sibirien;

3) die Vorschrift über ihre Anwendung — deren Hauptgrundlage ist, dafs sie von ihrem ersten Eintritt in Sibirien zu solchen Arbeiten angehalten werden, die für den von ihnen angesiedelten Kreis nützlich, und für die Besserung ihrer Sitten nöthig sind;

4) die Zeit des Aufenthalts der Verwiesenen in verschiedenen Niederlassungen und die Art ihrer Ansiedelung.

Reglement über die Unterhaltung der Landstrafsen.

Die Unterhaltung der Strafsen war bei dem grofsen Flächenraume Sibiriens immer die gröfste Last für die Einwohner desselben. Jetzt wird festgesetzt:

1) aus den für nicht bedeutende Verbrechen nach Sibirien geschickten Verwiesenen ein Commando Wegarbeiter zu bilden, und sie nach militärischer Ordnung zu unterhalten;

2) eine besondere Verwaltung für diesen Zweig aus Beamten der Strafsen-Communication zu bil-

den, und selbige unter die Aufsicht der obersten Behörde zu stellen;

3) die Unterhaltung dieser Verwaltung und der Arbeit-Commando's auf Rechnung der Obliegenheiten des Landes zu bringen;

4) der Zahl dieser Einsammlung die nöthigen Grenzen zu setzen;

5) die Arbeiten, welche die Verbesserung der Verbindung bezwecken, abgesondert von denen, die die gewöhnliche Unterhaltung erfordert, allmählich, je nachdem die Bequemlichkeit dazu sich zeigt, zu unternehmen.

Reglement über die Etappen.

Der Transport der Verwiesenen zu den Orten ihrer Bestimmung geschah bisher durch Baschkirische und Metschtscherjakische Kosacken aus dem G. Orenburg, welche alle zwei Tage abgelöst wurden. Dieser Gegenstand war zugleich eine lastende Obliegenheit für die Einwohner. Jetzt wird sie, gleich der vorigen, in eine Geldabgabe verwandelt, und auf der ganzen Heerstrafse bis Irkutsk werden Etappen-Kommando's errichtet, wie dies in einigen innern Gouvernements eingeführt ist.

Bestimmung über die Geld-Leistungen des Landes.

Die Bestimmung über die Leistungen enthält die Grundsätze, nach denen die Einsammlung eingezogen wird, nicht nach der Zahl der Seelen, sondern nach dem Vermögen und der Einträglichkeit der Industrie.

Bestimmung über die Vorrathsmagazine.

Die Unterhaltung der Einwohner Sibiriens gewährt an vielen Orten besondere Schwierigkeiten.

Zwei Hauptmaafsregeln sind in dieser Beziehung zum Grunde gelegt:

1) Beschützung des freien Verkehrs der Lebensmittel, ohne Unterschied der Gouvernements, Provinzen und Kreise.

2) Allgemeine Vorrathskammern.

Da aber in Sibirien, nach der Art Bevölkerung, nicht überall Magazine für das Land Statt finden können, und nicht in allen Städten gemeinschaftliche Vorrathskammern eingeführt sind, so wird zu den beiden Hauptmitteln des Unterhalts noch hinzugefügt:

3) Kron-Magazine.

Durch die gegenwärtige Bestimmung werden zweckmäfsige Grundsätze zur Errichtung und Anwendnng dieser Magazine festgesetzt. Ihr Zweck ist, den freien Preis von ungeheurem Steigen abzuhalten, und den Unterhalt des Volks an den Orten, wo kein Ackerbau ist, zu sichern, insbesondere aber der fremden Stämme, die auf der ganzen unermefslichen Oberfläche des Nordens zerstreut sind.

Bestimmung über die Eintreibung der Schuldforderungen.

In Folge des besondern Charakters der Industrie und des Klein-Handels fanden in Sibirien immer Schuldverpflichtungen unter den Bauern, Ansiedlern, Fremdlingen und Handelsleuten Statt, die gröfstentheils mündlich in entfernten Gegenden abgeschlossen wurden. Diese Art von Verpflichtungen und der Mangel fester Bestimmungen erzeugten verschiedene Mifsbräuche, begünstigten einen unmäfsigen Wucher, und machten viele Einwohner zu insolventen Schuldnern. Verbie-

tende Maafsregeln würden in diesem Falle unzweckmäfsig seyn: denn der Gang des Kleinhandels, der gröfstentheils auf Credit betrieben wird, und die langen Termine in der Circulation der Capitale, können wegen der Entfernung der äussersten Grenzen ihrer Wirksamkeits durchaus nicht mit den allgemeinen Grundsätzen der Anlehen, die im Wechselrechte und im Bankerot-Reglement aufgestellt sind, vereinbart werden.

Durch die Bestimmung über die Schulden werden die Verbindlichkeiten dieser Art unter den Bauern und Fremdlingen erleichtert, so wohl in Betreff der Verbindung zur Arbeit, als auch der wirklichen Anlehen. Die Art der Abfassung dieser Verbindlichkeiten ist dem Zustande der Bewohner Sibiriens anpassend, wie auch dem allgemeinen Gange des Kleinhandels und der praktischen Möglichkeit der Ausführung, die auf den Gebrauch und auf die Nothwendigkeit selbst begründet ist. Auf der andern Seite ist den freundschaftlichen und mündlichen Abmachungen, die blos auf persönliches Vertrauen begründet sind, ohne alle bewegende Maafsregeln und ohne allen Einfluſs der Polizei-Behörde, die einzig nur das Recht hat, das von einer oder der andern Seite entstehende Streben, sich selbst Recht zu verschaffen, oder Gewalt zu brauchen, zu hemmen, alle Freiheit gegeben.

Mit dieser Bestimmung schliefsen sich die neuen Anordnungen für die Verwaltung Sibiriens.

Beilage Nr. 5.

Vergleichung ostjakischer, samojedischer und wogulischer Worte.

Deutsch.	Ostjakisch.	Samojed.	Wogulisch.
Gott	Torüm	Nulim	Torüm
der Vater	Asä	Nise	Ea
die Mutter	Anga	Nebe	Anga
der Oheim	Poſhoch	Nju	
Ich	Ma	Mak	Ak
Ja	Si	Sparek	
der Frost	Iſki	Tjatsche	
der Name	Nemün	Nimde	Nema
der Kreis	Ljak	Chaiseri	Lak
Essen	Wol	Ourta	Oli
der Geist	Jebül	Wind	Ep
das Thier	Wai	Sarmin	Wui
der Pfahl	Wangüm	Salin	Schak
das Gespräch	Potor	Limata	Lawongu
der Fluſs	Jugan	Jaa	Ja
die Arbeit	Robitta	Masch-tscharta	Robitangu
der Tod	Sorüm	Chantsche	Sorüm
das Wasser	Enk	Witt	Witt
das Meer	Tſchorüſs	Wittsop-tſchela	Sarüſh
der Berg	Songum	Sot-tü	Njuldüm
der Schmerz	Chakütl	Chaitu s. Chaptschi	Aum
der Flachs	Ljuſja	Lüju	Ljuſja
der Sommer	Nobüt	Ta	Not
das Salz	Sol	Sürpoi	Sol wul
das Jahr	Tel	Po	Tal

Deutsch.	Ostjakisch.	Samojed.	Wogulisch.
der Ochse	Chopt	Chaptü	Chopta
die Welt	Chotlüſs	Jale	Posünch
das Herz	Sek	Sei	Schim
die Kraft	Jör	Nü	Wa
gesund	Tuuntak	Sensa	Puſch
gut	Jem	Sowa	Emaſs
schlecht	Adüm	Woiwa	Ĺjul
die Hand		Uda	Kata
der Fuſs	Kuw	Gai	Lail
das Auge	Sem	Saiw	
das Ohr	Pel	Cha	Pal
die Nase	Nĵul		Nol
der Mund	Ungül	Nĵach	Schop
das Haupt	Uch		
die Stirn	Wensch	Tai	
der Zahn	Penk		Püng
die Zunge	Nĵalüm	Nĵani	Nelm
das Blut	Wür	Chüwa l.wüe	Kelb
groſs	On	Arka	Anü
klein	Ai	Tĵanju l. Tſchĵede	Man
hoch	Peſs	Pĵartsche	Ĺjulüng
niedrig	Lel	Lomdu	Talku
die Sonne	Chatl	Chaſs	Nai
der Mond	Tülüſs	Wiri	Jongol
die Sterne	Choſs	Nugi	Sou
der Himmel	Nomün	Num	
der Strahl		Charp	
das Feuer	Tut	Tu	Ulĵa
die Hitze	Ruu	Wipe	Rei
die Kohle	Tubo	Sĵuplichün-go	Tur
die Stimme	Tubo	Jalne	Suja
die Thür	Ou	Nĵo	Ou

Deutsch.	Ostjakisch.	Samojed.	Wogulisch.
der Tag	Chatl	Jale	Chotol
die Nacht	At	Pi	At
der Wald	Wond	Padara	Wor
der Baum	Juch	P̂ja	Jeu
das Gras	Turwik		Pum
der Traum	Olüm	Nena	Ulüm
schlafen	Choilüma	Chonai	Chuengu
schneiden	Aeüta	Madat	Sutangu
nehmen	Wüta	mungu	Wüjengu
das Maafs	Mort	Iultſchet	Morza
das Gold	Sorni	Nenei	Sorni
das Silber	Tſchel-woch	Nenei	Tſcherwoch
der Feuerheerd	Putjuch	Pat	
das Haus	Chat	M̂jat	
der Geſchmack	Aeplüfs	Omjalü	At
die Haut	Soch	Chowa	Sou
ſtehe!	Lol̂ja	Nui	L̂julen
der Hund	Amp	Weniko	Amp. Chor
die Katze	Küti	Kütilo	Küti
der Hahn	Choſiſkurek	Choraluze-chondeja	
die Henne	Neſiſkurek	Neluzechon-dea	Siſpurek
das Ei	Poſhol	Sariju	Muïgi
der Vogel	Toblüwoa	Tirta. Sarmik	Tuulüwuï
die Feder	Togol	Tu	Tuul
die Frau	Ima	Ne	Egu
der Mann	Cho	Chasowa	Chum
der Bruder	Apei	Papa	Künga
d. Schweſter	Obi	N̂jabolo	
die Liebe	Masta		

Deutch.	Ostjakisch.	Samojed.	Wogulisch.
lieben	mastatoich		jerpüſs
spitzig	tüin	ſawika	pelbiſs
die Erde	Mun	Ja	Ma
der Gürtel	Jentüp	noiniko	Aentük
der Stein	Kéu	Pai	Achtünja
gieb	mija	tat	maen
gehe	kerija	taſ̂monai	pürmaten
nein	antom	jangu	atim
trinken	janüta	widelümu	aingu
aus, von	leta	ourta	tengu
die Zeit	urek	tomna	orma
der Vorrath	leupaſs		
dick	kul	n̂jangu l. liipto	oſhin
der Knochen	luu	lü	lu
singen	ari̇̂ja	Chünoſs	jerijengu
der Wind	wod	mertſche	wot
leicht	ken	sibitſche	kopkit
die Kuh	miſs	chorowa	miſs
der Hammel	oſch		oſch
das Schwein	porüſs		porüſs
die Gans	lunt	jeptu	lunt
die Ente	wasa	n̂jabii	wasa
das Brod	n̂jan	n̂jan	n̂jan
die Kraft	Inktotoſs		witüng
die Früchte	tüirrod		
das Horn	ongüt	n̂jamda	ant
die Wurzel	ler	wapu	taſs
der Würzel-stock	angül	ſalin	anaul
die Rinde	kaſs	p̂jaſapt	
feucht	n̂jaſs	aibaï	narbuſi
weiſs	nawi	ſür	woigan
roth	würtii	n̂jarwja	kelbin

Deutsch.	Ostjakisch.	Samojed.	Wogulisch.
wieder	olüt	chonü	chujawa
verbergen	punſha	tanalt	
tragen	alti	taiwoda	onsingu
führen	tala	sdala	jelengu
das Fuder	tuït	püntajachan	tuït
sichtbar	alegun	aku	alegun
das Feld	Tſchistoi-chaſs	wünog	Charma
die Wiese	Torunchaſs	Günĵu	
das Roſs	Lou	Juna	Lu
das Mädchen	Jewi	Neatſchiki	Aki
der Knabe	Naurüm	atſchiki	nertſchrĵam
der Wuchs	Kerüſs	pad	
die Gewalt	Oncho	jerwu	
der Abend	jetna	pausimu	
der Morgen	chaleit	chu	cholita
der Hafer	turüi lant		
der Ellenbogen	Jasch. It.	Salin	
das Rad	kurlanſch	pulü	
jetzt	in	teda	in
vorher	jelbi	ſeke l. neſs	jemü
nachher	ſega	puna	tojach
du	nün	budür	nüngi
wir	nut	mak	man
er	luu	budü	tawu
sie	lu	ne	taku
hier	tada	tĵukan	tid
dort	toda	taina	totau
der Bart	tusch	munütſch	tuſch
das Haar	obüt	gütwo	ata
das Geschrei	ſüi	teor	rongeim
der Lärm	ſüiſhe	mun	ſui
die Wellen	chump	charba	chump

Deutsch.	Ostjakisch.	Samojed.	Wogulisch.
der Sand	pan	jara	roſs
der Wurm	mutſchler		
der Leib	chan	mun	ſorü
die Wangen	wenſch ponüle	ſ̂jal l. padu	pait
das Gesicht	wenſch	ſ̂jat	welt
der Finger	lui	udatarna	tula
die Schulter	lengür	mortſche	wain
der Hals	ſabül	ik	ſchiblu
der Rücken	ſchenſch	ma	ſchiſch
der Regen	ert	ſarju	ren
der Blitz	paktut		
der Schnee	loïs	ſüra	
die Milch	misesnik		
alt	püriſs	wüſüno	m̂jetüm
jung	aaicho	atschika	manchum
schnell	ſora	mer	mol̂ja
sachte, still	ailta	jekutſch	tawait
die Leute	jach	nenetsche	chumü
wie?	chod	amga	chumla
wo?	cholta	gunenümü	chodali
wann?	chon	ſ̂jam	chon
was?	müi		
der Fisch	chul	chale	chul
das Fleisch	n̂juga	olua	n̂joul
die Tiefe	mel	ſore	mil
die Höhe	palat	pürtſche	l̂julin
die Breite	wütat	latha	panch
die Axt	laim	tunka	ſchagrak
die Länge	chuat	aleba	choſha
der Wirbelwind	wat poch		wotpü
der Sturm	tarüm wat	ſottamertſche	watüm

Deutsch.	Ostjakisch.	Samojed.	Wogulisch.
der Hügel	ſchip	ſid	ljumka
der Rain	muuchut		naſhe
die Maus	lengür	pise	
der Nagel	lunk	tep	leng
der Streit	lauttoſcha	tüdüruptſcha	lĵaut
der Krieger	lĵaliſtacho	ſaju	chondü
di eSchlägerei	kutürmai	pĵodopſa	algatangu
die Versöhnung	leseta		tſchĵobüte
der Friede	jemoſta	ſawomü	
froh	akütuſk	maimbü	
das Loch	wüſs		as
gieſsen	ſchoſhü	chomdat	ſchoſhingu
kochen	kaura	pired	petingu
sich legen	olta	chonüku	chuinku
die Diele	chatchor		
über, oben	moel	tara	jeri
ohne	kul	ſĵudobe	kul
die Noth	peda		beda
weiſs	now	turngaſs	woigan
war	wodüm		oleſs
der Sommer	jonk	ſĵanbo	jang
schlagen	ſengüm	ladübü	ratüm
wickeln	ſedta	ponurta	
weben	kenaſs		kenaſs
gefallen	kerſiſs		pateſs
der Dampf	latta		
der Hof	katücha	mordi	kartagan
lebend	lilin	wilĵa	lilün
das Uebel	nur		

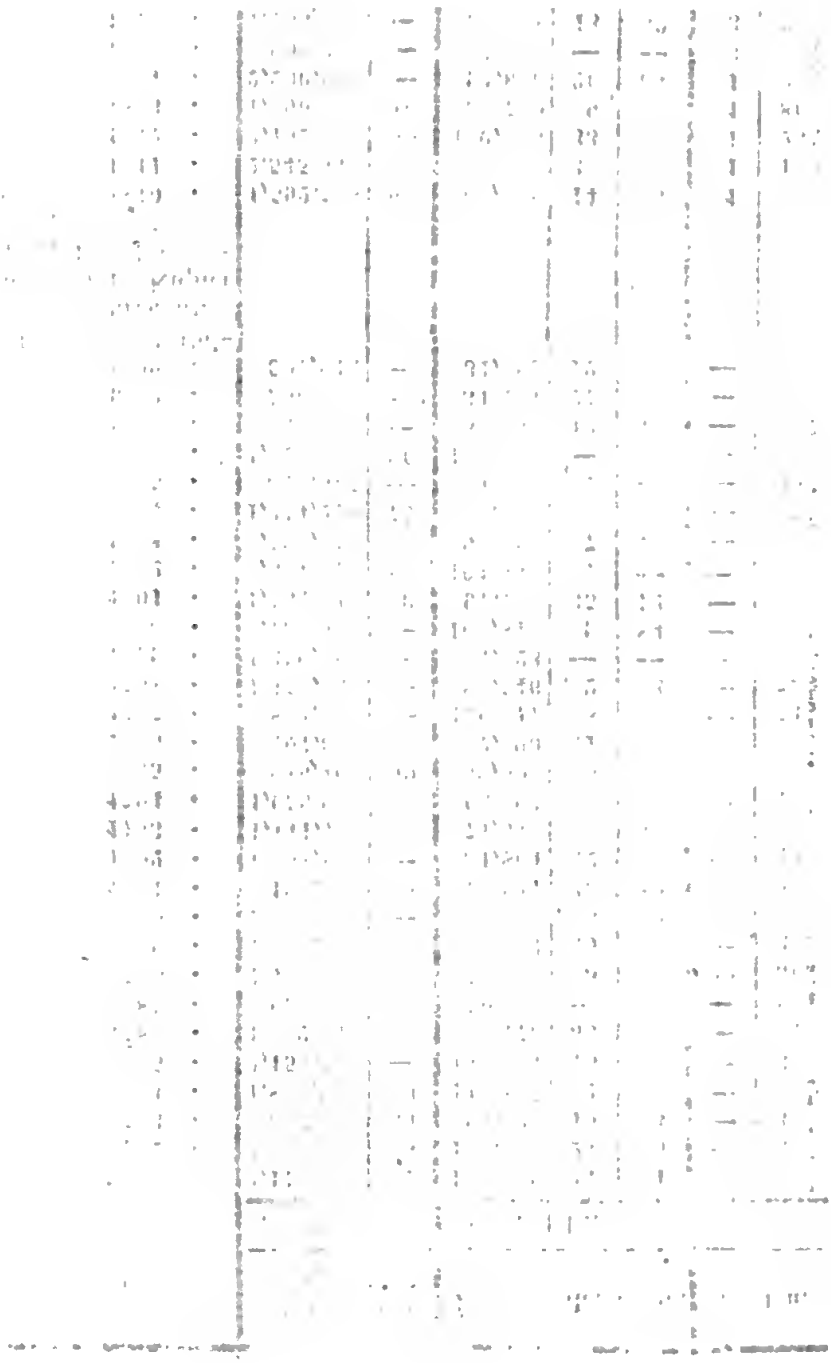
Beilage No. 7.

Nachricht von den in Jekaterinburg geprägten Kupfermünzen, mit Angabe ihres Werths, ihres Gewichts und der Unkosten aufs Pud, vom Jahre 1735 bis zum Jahre 1816.

	Werth der Münzen.		Gewicht derselben.			Kosten aufs Pud.	
Nach dem Münzfuſse, wo aus einem Pud Kupfer 10 Rubel geprägt wurden:	Rubel.	Kop.	Pud.	Pf.	Sol.	Rub.	Kop.
Im Jahre 1735 .	70,952	39	7,095	10	56	—	—
1736 1737 1738 1739 1740 .	825,266	99½	82,526	31	48	—	—
1741 1742 1743 .	245,600	6	24,560	—	23½	—	—
1744 1745 .	436,290	1	43,629	—	3	—	—
1746 .	192,470	—	19,247	—	—	—	—
1747 .	193,830	—	19,383	—	—	—	—
1748 .	199,600	—	19,960	—	—	—	—
1749 .	244,220	—	24,422	—	—	—	—
1750 .	262,080	—	26,208	—	—	—	—
1751 .	139,660	—	13,966	—	—	—	—
1752. 1753 und 1754 wurde nichts geprägt.							
Vom Jahre 1755 bis 1757 wurde das Pud Kupfer zu acht Rubeln in Kopekenstücken ausgeprägt und eine Summe von 436,891 Rub. 76 Kop. geschlagen, die aber schon im letztgedachten Jahre (1757.) nach einem neuen Plane durch Umprägen verdoppelt wurde, so dafs nunmehr							

	Werth der Münzen.		Gewicht derselben.			Kosten.	
	Rubel.	Kop.	Pud.	Pf.	Sol.	Rub.	Kop.
16 Rubel nur ein Pud ausmachten. Diesen Münzfuſs behielt man auch in den folgenden Jahren bei.							
1757 .	892,855	92	55,803	19	76	—	26
1758 .	1,507,787	24½	94,236	28	10	—	23
1759 .	1,374,263	4	85,891	17	57	—	24
1760 .	1,369,686	80¾	85,605	17	1	—	26
1761 .	1,702,293	48	106,393	13	67	—	23
Im J. 1762 prägte man das Pud Kupfer zu 32 Rub. aus, und schlug in Zehn-, Zwei- und Ein-Kopekenst. 2.337,075 Rub. 19½ Kop. wobei die Kosten fürs Pud 44 Kop. betrugen. Indessen setzte man im folgenden Jahre (1763) den Werth dieser Münze wieder auf die Hälfte herab, so daſs das Pud derselben nur für 16 Rubel ausgegeben wurde, so wie es auch in den folgenden Jahren bis 1809 bei diesem Münzfuſse verblieb.							
1763 .	1,854,385	96½	115,899	4	87	—	49
1764 .	1,719,267	24¾	109,328	9	18	—	49¼
1765 .	2,089,758	4½	130,609	35	11	—	50
1766 .	1,383,320	9	86,451	20	21	—	34
1767 .	1,900,656	35¼	118,797	10	85	—	30
1768 .	1,471,653	—	91,978	12	48	—	22½
1769 .	2,020,517	—	126,282	12	48	—	20¼
1770 .	2,565,411	—	160,338	7	48	—	19
1771 .	2,917,275	—	182,329	27	48	—	19
1772 .	2,370,101	—	148,131	12	48	—	19
1773 .	2,008,717	50	125,544	33	72	—	19¼
1774 .	739,774	60	46,235	29	—	—	22
1775 .	1,557,228	57¾	97,326	18	90	—	46½
1776 .	1,669,499	—	106,218	27	48	—	37½
1777 .	1,903,358	65	118,959	36	60	—	34
1778 .	2,382,906	95	148,931	27	36	—	39½
1779 .	1,988,043	85	124,252	29	60	—	35½
1780 .	2,556,352	—	159,772	—	—	—	34½

	Werth der Münzen:		Gewicht derselben.			Kosten.	
	Rubel.	Kop.	Pud.	Pf.	Sol.	Rub.	Kop.
1781 .	2,176,932	42	136,058	11	4	—	34½
1782 .	1,868,744	65	116,796	21	36	—	39¾
1783 .	1,507,814	60	94,238	15	24	—	32¼
1784 .	1,802,941	70	112,683	34	—	—	32¼
1785 .	2,153,510	—	134,594	15	—	—	37½
1786 .	1,522,814	—	95,175	35	—	—	31¾
1787 .	954,400	—	50,650	—	—	—	62¼
1788 .	2,457,042	—	153,565	5	—	—	36¾
1789 .	1,428,182	—	39,261	15	—	—	37¾
1790 .	2,122,386	—	132,649	5	—	—	37¾
1791 .	1,194,366	—	74,647	35	—	—	44
1792 .	1,308,825	—	81,801	22	48	—	41
1793 .	1,141,479	80	71,342	19	48	—	40¼
1794 .	1,059,069	50	66,191	33	72	—	46½
1795 .	846,467	50	52,904	8	72	—	76.
1796 .	201,612	70	12,600	31	72	3	6¾
1797 .	1,871,133	—	116,947	38	48	—	74½
1798 .	1,352,737	—	84,546	2	48	—	74½
1799 .	1,350,768	—	84,423	—	—	—	75¾
1800 .	1,709,572	—	106,848	9	84½	—	74¼
1801 .	1,564,813	50	97,799	35	72	—	69½
1802 .	1,621,378	80	101,336	7	—	—	66
1803 .	1,596,979	—	99,811	7	48	—	62
1804 .	1,314,271	75	82,141	39	36	—	67½
1805 .	827,345	—	51,709	2	48	—	90½
1806 .	1,020,784	20	120,049	—	48	—	71¼
1807 .	533,333	—	33,333	12	48	—	84¾
1808 .	500,027	—	31.251	27	48	—	75½
1809 .	507,013	—	31,688	12	48	—	89½
In den nächstfolgenden Jahren wurde das Pud Kupfer zu 24 Rubel ausgeprägt.							
1810 .	1,592,528	92	66,355	14	83	1.	27½
1811 .	2,545,942	—	106,080	36	64	1	15½
1812 .	2,402,780	—	100,115	33	32	1	23½
1813 .	1,290,005	40	53,750	9	—	1	86
1814 .	2,200,000	—	91,666	26	64	1	33¼
1815 .	900,000	—	37,500	—	—	3	64¾
1816 .	1,283,000	—	53,458	13	32	3	29½



Beilage No. 14.

Entfernungen der in diesen Kreisen vorkommenden Gouvernements- und Kreis-Städte, nach dem Verzeichnisse der Poststationen vom Jahre 1824.

	Städte.	Entfernung.		
		v. St. Petersburg:	von Moskwa:	von der Gouvernementsstadt:
	Kasan	1549½	829	— —
Kasanisches Gouvernement.	Slwiaeſhk	1514¾	793¾	35¼
	Zywilsk	1441½	721	174
	Tſchebokſar	1408½	688	141
	Kosmodemjans	1356	635½	211¾
	Zarewokokſheisk	1681	960½	131½
	Jadrin	1409½	689	238
	Laïſchew	1607¼	886¾	57¾
	Mamadyſch	1733¾	1013¼	184¼
	Jſchistopol	1680¾	960¼	131¼
	Spask	1669	948½	119½
	Tetjuſch	1709½	989	160
	Simbirsk	1469½	749	— —
Simbirsk. Gouvernement.	Stawropol	1619½	899	150
	Samara	1674	953¾	204½
	Sysran	1597½	877	128
	Sengilei	1524½	804	55
	Karſun	1413½	693	94
	Ardatow	1305½	585	164
	Alatyr	1327½	607	186
	Kurmyſch	1475½	755	334
	Buinsk	1542½	822	73

	Städte.	Entfernung v. St. Petersburg:	Entfernung von Moskwa:	Entfernung von der Gouvernementsstadt:
Saratow. Gouvern.	*Saratow*	1610½	890	— —
	Wolsk	1745½	1025	135
	Chwalinsk	1678½	958	213
	Kusnezk	1637½	917	219
	Petrowsk	1514½	794	96
	Serdowsk	1604½	884	186
	Balaſchew	1492¼	771¾	240
	Atkarsk	1693½	973	83
	Kamyſchin	1787½	1067	177
	Zarizyn	1723¼	1002¾	354
Astrach. Gouv.	*Astrachan*	2124¼	1403¾	— —
	Krasnoi Jar	2159¼	1438¾	35
	Jenotaewsk	1987¼	1266¾	137
	Tſchernoi Jar	1879¼	1158¾	245
Wjatkaſches Gouv.	*Wjatka*	1482½	1004¼	— —
	Orlow	1431	952¾	51½
	Kotelwitſch	1476	907¾	96½
	Jaransk	1501¾	781¼	223
	Urſhum	1779¾	1059¼	192
	Jelabuga	1826¼	1105¾	422½
	Sarapul	1991¼	1270¾	587½
	Nolinsk	1617½	1116¼	135
	Slobodskoi	1514½	1036¼	32
	Glaſow	1694½	1216¼	212

	Städte.	Entfernung.		
		v. St. Petersburg:	von Moskwa:	von der Gouvernementsstadt
Permsches Gouv.	*Perm*	2129½	1409	— —
	Krasno-Ufimsk	2328	1607½	189½
	Kungur	2216½	1496	87
	Offa	2136½	1416	141
	Ochansk	2062½	1342	67
	Solikamsk	2334½	1614	205
	Tscherdin	2424½	1704	295
	Werchoturje	2793	2072½	663½
	Irbit	2747½	2027	618
	Jekaterinburg	2488½	1768	359
	Kamyschlow	2615	1894½	485½
	Tchadrinsk	2689½	1969	560
Tobolsk. Gouv.	*Tobolsk*	3053	2332½	— —
	Tara	3626	2905½	573
	Omsk	3730½	3010	677½
	Ischim	3404	2683½	351
	Kurgan	3063½	2343	530½ / 449½
	Jalutrowsk	2890½	2170	341½ / 260½
	Tjumen	2793	2072½	260
	Turinsk	2955½	2235	422½
	Berefow.	4073	3352½	1020

Beilage No. 15.

Verzeichniſs der vorzüglichsten Berg- und Hüttenwerke im Permschen Gouvernement mit Angabe ihrer Besitzer und der jährlichen Ausbeute.

Kreise:	Hütten:	Besitzer:	Ertrag.
1) Perm	a) Motowilichinsk b) Jaguschinsk	die Krone	4,515 Pud Kupfer
	c. d) Werch- und Niſhe-Jugowsk	dieselbe	7,884 Pud Kupfer
	e) Jugokamsk	Fürst Schakowskoi	102,617 P. Roheisen u. 43,108 P. Stabeisen
	f) Archangelopaſchsk	derselbe	208,620 P. Roheisen u. 30,554 P. Stabeisen
	g) Lyswensk	derselbe	63,891 P. Roheisen u. 37,793 P. Stabeisen
	h) Dombraensk	Graf Stroganow	68,609 P. Stabeisen
2) Krasno-Ufimsk	a) Biſſersk	Fürst Schakowskoi	10,430 P. Eisen
	b) Tyſſowsk	Demidow	33,390 P. Stabeisen
	c) Sukſunsk	derselbe	39,531 P. Stabeisen
	d) Niſhe-Irginsk	Knauf	85,486 P. Roheisen
	e) Werch-Irginsk	derselbe	10,525 P. Stabeisen
	f) Saraninsk	derselbe	32,914 P. Stabeisen
	g) Neſepetrowsk	Raſturgujew	97,580 P. Roheisen u. 53,624 P. Stabeisen
3) Kungur	a) Serebraensk	die Krone	82,897 P. Frischeisen
	b) Schaitansk	Jakoblew	
	c) Silwinsk	derselbe	71,678 P. Stabeisen
	d) Kuraſchinsk mit Jugowsk und Biſarsk	Knauf	17,612 P. Kupfer

Kreise:	Hütten:	Besitzer:	Ertrag:
4) Ossa	a) Bymowsk	Demidow	14,221 P. Kupfer
	b) Kambarsk	derselbe	68,476 P. Stabeisen
	c) Aschabsk	derselbe	14,824 P. Stabeisen
	d) Jugowsk	Knauf	s. No. 3. d.
	e) Uinsk	Jakoblew	1,807 P. Kupfer
	f) Schermetsk		
5) Ochansk	a) Nitwinsk	Fürst Schakowskoi	93,158 P. Stabeisen
	b) Otschersk	Graf Strogonow	99,295 P. Stabeisen
	c) Tschermask	Selengow	75,604 P. Roheisen u. 117,018 P. Stabeisen
	d) Kochlowsk	derselbe	12,579 P. Stabeisen
	e) Roschestwensk	derselbe	88,254 P. Stabeisen
6) Solikamsk	a) Piskorsk	die Krone	1,039 P. Kupfer
	b) Poschewsk	Wsewolodskoi	199,054 P. Roheisen u. 78,283 P. Stabeisen
	c) Elisabeto-Poschewsk	derselbe	60,011 P. Stabeisen
	d) Troizko-Petrokamensk	Jakoblew	94,146 P. Stabeisen
7) Tscherdin	hat keine Hüttenwerke		
8) Werchoturje	a) Bogoslowsk	die Krone	42,786 P. Kupfer
	b) Petropawlowsk		
	c) Nikolo-Pawdinsk	dieselbe	41,427 P. Roheisen u. 338 P. Rohstahl
	d) Laelinsk		
	e) Kuschwinsk	dieselbe	227,257 P. Roheisen
	f) Werchneturinsk	dieselbe	246,218 P. Roheisen u. 5,099 P. Frischeisen
	g) Nishneturinsk	dieselbe	84,411 P. Frischeisen
	h) Barautschinsk	dieselbe	210,285 P. Roheisen u. 8,435 P. Schmiedeeisen
	i) Werchisetsk	Jakoblew	160,224 P. Roheisen u. 89,913 P. Stabeisen
	k) Werchiwinsk	derselbe	111,483 P. Roheisen u. 36,005 P. Stabeisen

Kreise.	Hütten:	Besitzer.	Ertrag:
	l) Utkinsk	derselbe	112,934 P. Roheisen u.
	m) Niſhe-Schaitansk	Jarzow	16,782 P. Stabeisen
	n) Werchne-Schaitansk	Jarzow	54,710 P. Roheisen u. 44,126 P. Stangeneisen
	o) Wuiskoi	Demidow	30 Pud Kupfer und 36,707 P. Stabeisen
	p) Werch-Laisk		
	q) Niſhe-Laisk		
	r) Wiſimo-Schaitansk		
	s) Niſhe-Saldinsk	derselbe	680,646 P. Roheisen u. 353,596 P. Stabeisen
	t) Werch-Saldinsk		
	u) Niſhe-Tagilsk		
	v) Tſchernoi-Toſchtſchinsk		
9) Irbit.	a) Niſhe-Alapajewsk	Jakoblew	123,268 P. Roheisen u. 20,752 P. Stabeisen
	b) Werchne-Alapajewsk	derselbe	19,609 P. Stabeisen
	c) Werch-Newiansk	derselbe	280,488 P. Roheisen u. 92,500 P. Frischeisen
	d) Byngowsk	derselbe	131,488 P. Stabeisen
	e) Werchne-Sufansk	derselbe	19,467 P. Stabeisen
	f) Niſhne-Sufansk	derselbe	31,240 P. Stabeisen
	g) Werch-Sinaetſchi	derselbe	140,579 P. Roheisen u. 30,358 P. Stangeneisen
	h) Niſhe-Sinaetſchi	derselbe	61,834 P. Stabeisen
	i) Reſchewsk	derselbe	186,026 P. Roheisen u. 101,940 P. Stabeisen
	k) Werchne-Tagilsk	derselbe	110,410 P. Roheisen u. 47,013 P. Stabeisen

Kreise:	Hütten:	Besitzer:	Ertrag:
	l) Schuralinsk	derselbe	22,871 P. Stabeisen
10) Jekaterinburg	a) Jekaterinburgsk	die Krone	17 Pud Gold (wobei die reiche Ausbeute der Sandflöze nicht in Anschlag gebracht ist)
	b) Bereſowsk		
	c) Pyſchminsk		
	d) Uktusk		
	e) Alexandrowsk		
	f) Kljutſchewsk		
	g) Eliſabetsk		
	h) Petropawlowsk		
	i) Blagodat	dieselbe	Gold, Silber und Kupf. (s. die Beschreibung.)
	k) Werchne-Kuſchtimsk	Raſturgujew	249,933 P. Roheisen
	l) Niſhe-Kuſchtimsk	derselbe	174,481 P. Stabeisen
	m) Kaslinsk	derselbe	134,185 P. Roheisen u. 75,032 P. Stabeisen
	n) Niſhne-Serginsk	Gubin	154,183 P. Roheisen u. 77,712 P. Frischeisen
	o) Werchne-Serginsk	derselbe	61,272 P. Roheisen u. 50,834 P. Stabeisen
	p) Attigsk	derselbe	14,682 P. Stabeisen
	q) Uſaleisk	derselbe	79,768 P. Roheisen
	r) Suchowaesk	derselbe	38,468 P. Stabeisen
	s) Siſſersk	Turtſchaninow	81,552 P. Roheisen u. 41,039 P. Stangeneisen
	t) Polewsk	derselbe	50,656 P. Roheisen u. 12,575 P. Kupfer
	u) Sewersk	derselbe	32,942 P. Stabeisen
	v) Bilimbajewsk	Graf Strogonow	238,796 P. Roheisen u. 1,914 P. Frischeisen
	w) Werchiſetsk	Jakowlew	169,224 P. Roheisen u. 89,913 P. Stabeisen
11) Kamyſchlow	Kamensk	die Krone	102,886 P. Guſseisen
12) Schadrinsk		hat keine Hüttenwerke.	

Anmerk. Die Namen der Besitzer bezeichnen nicht einzelne Individuen, sondern ganze Familien.

Beilage No. 16.

Reiserouten durch die sechs besuchten Gouvernements mit Angabe der Entfernungen zwischen den Orten, nach den damals bestehenden Vermessungen.

A. Weg von Kasan bis Astrachan.

a) Poststrafse mit Angabe der Stationen nach der Charte.	Werst	b) Eingeschlagener Weg mit Angabe der Stationen an Ort und Stelle.	Werst
Switowa	33	Seitowo	32
Burunduk	35	Kurunduk	28
Tschiburtschi	24	Tschebürtsche	26
Bükbulatoe	24	Kambala	24
Buinsk	20	*Bujinsk*	20
Jelschanka	28	Jelnschanka	28
Schumowka	20	Schumowka	20
Simbirsk	25	*Simbirsk*	25
Klutschischtschi	24	Klutschischtschi	22
Taschla	25	Tuschla	24
Terengul	23	Tiringa	23
Goruschka	20	Goruschka	21
Iwanowka	25	Iwanowka	27
Süsran	21	*Süsran*	21
Waesowka	30	Najamskaja	30
Fedorowa	25	Beswodnaja	25
Chwalünsk	26	*Chwalünsk*	22
Alexeewka	21	Alexeewska	21
Schirokoi Bujerak	29	Schiroki Bairak	25
Wolsk	27	*Wolsk*	28

nach der Charte.	Werst.	nach der Angabe an Ort und Stelle.	Werst.
Kljutschi	26	Kljutschi mordowska	25
Bolschoi Tereschki	34	Senozkaja	30
Jelschanka	25	Jelnschanka	25
Kleschtschewnikowa	28	Lestschanka	28
Saratow	22	*Saratow*	22
Powotschno	26	Powotschni	25
Tolowka	30	Tolofka	31
Ust Salicha	22	Sebastianowka 25 Ust Salich 20	22
Kamenka	30	Kamenka	30
Ust Graesnucha	24	Ust graesnucha	23
Umet	19	Pasorowskaja	19
Kamüschin	25	*Kamüschin*	24
Belaja Gora	24	Nikolaewskaja	4
Wodaenoi Bujerak	30	Eltonskoe Osero	123
Balükleja	21	Zarewka	90
Poleika	16	Kapustin	30
Supadnaja	17	Wladimerowka	32
Katschalinskaja	23	Bogda	60
Gratschewskaja	19	Wladimerowka	60
Zarizün	27	Tschernoi Jar	25
Sarepta	27	Jenotaewskaja	112
Panowinskaja	29	*Astrachan*	133
Salnikowskaja	26		1488
pri Waesowke reke	25½	Zurück folgten wir der Poststrafse,	1389 W.
Padü	21	machten aber noch einen Seitenweg von *Simbirsk* über *Alatür* und *Ardatow*,	
Tschernoi Jar	25	so wie von da zurück nach *Simbirsk*	343 W.
Gratschewskaja	29	in allem	3220 W.
Wetlenskaja	31		
Kopanowskaja	22		
Jenotaewsk	28		

nach der Charte.

	Werst.
Kosikinskaja	23½
Tschernaja Graeda	25½
Samaenowskaja	20½
Lewaeschinskaja	25
Durnowskaja	19
Astrachan.	19
	1389

B. Weg von Kasan nach Tobolsk und von da zurück.

	Werst.		Werst.
Sabakina	25	Rkowskoi Sawod (Peterpawlowskoi)	19
Tschurilina	25	Sisena	24
Mitiska	19	Lewedoschka	26
Arbasch	25½	Nikolaewskaja	21
Jengulowa	22	Ustlikomska	24
Juschkows Sawode	20	Ukanskoe	22
Roschky	28	Moseewskaja	14
Bolschoi Roi	23	*Glasow*	26
Mosolows Sawode	15	Palaseno	26
Dysei	19	Paninskaja	23
Urschum	17	Olomskoe	21
Petrowskaja	27	Debefs	28
Nolinsk	30	Schepzinskaja	18
Kirtschan	19	Klanowska	16
Suna	23	Sosnowskaja	21
Abuchowskaja	30	Dubrowskaja	26
Karinka	22	*Ochansk*	26
Stingina	22	Poludennaja	17
Wjatka	19	Kultajewa	28
Lusa	15	*Perm*	22
Slobodskoi	17	Dosinka	25
Omsinskaja	21		

	Werst.		Werst
Janitschi . .	17	Tschermyschinskaja	21
Krüloso . .	24	Tulajowskaja .	22
Kungur . .	21	Suchalskaja .	26
Sawarka . .	33	Makowskaja .	24
Slatoustowska .	22	Dujulinskaja .	28
Bykowa . .	19	Uschakowa . .	28½
Atschizka . .	19½	*Tjumen* . .	25
Bysersky Krepost	21½	Welischanskaja .	22½
Klenowskaja .	24	Sasonowskaja .	25
Kirgischanskaja .	32	Pokrowskaja .	33
Growowa . .	25	Juschakowa .	26
Palimboika . .	23	(Artamonowa) .	13
Reschotskaja .	30	Iwlew . . .	12
Jekaterinburg .	23	Patschilina . .	25
Kasulina . .	25	Baikalskaja . .	22
Belajarskaja .	25	Kutarbitka . .	24
Bileskaja . .	25½	Goraetschina .	29½
Batschina . .	26	*Tobolsk* . .	26
Kamyschlow .	26		1841½

Auf dem Rückwege folgten wir derselben Strafse bis *Sosnowskaja* 1038 Werst, gingen dann auf Seitenwegen bis *Isch* — 146 Werst — und von da nach *Kasan* — 273 Werst — weit zurück, und machten auf diese Weise in allem einen Weg von 3298½ Wersten.

Nachträge.

1) *Rufslands Universitäten betreffend.*

(vergl. Th. I. p. 238. u. Th. II. Hälfte 1. p. 30.)

Die Lehrbezirke der Universitäten sind (laut der St. Petersburger Zeitung vom Jahre 1825. No. 7.) jetzt nach den General-Gouvernements eingetheilt. Dem zu Folge enthält 1) der *Petersburgische* 8 Gouvernements, als: Petersburg, Archangel, Olonez, Wologda, Witepsk, Mohilew, Smolensk und Kaluga; 2) der *Moskowische* 11 Gouvernements, als: Moskwa, Nowgorod, Twer, Jaroslaw, Kostroma, Wladimir, Rjasan, Tula, Orel, Woronesch und Tambow; 3) der *Dorpatische* einstweilen (denn Pleskow ist provisorisch zum Petersburgischen geschlagen) Kurland, Livland und Esthland; 4) der *Charkowische* 16 Gouvernements und Provinzen, als: die Slobodische Ukraine, Tschernigow, Pultawa, Kiew, Kursk, Astrachan, Kaukasien, Grusien, Imeretien, Mingrelien, Cherson, Jekaterinoslaw, Taurien, Bessarabien, die Länder der Kosaken vom Don und vom schwarzen Meere; 5) der *Kasanische* 12 Gouvernements, als: Kasan, Nishegorod, Simbirsk, Saratow, Pensa, Orenburg, Wjatka, Perm, Tobolsk, Tomsk, Irkuzk, und Jeniseisk; 6) der *Wilnaische* 6 Gou-

vernements, als: Wilna, Grodno, Minsk, Volhynien, Podolien und Bjalostok. 7) Finnland verbleibt der Universität zu A°bo.

2) *Rufslands Medicinal-Wesen betreffend.*

(vergl. Th. I. p. 259.)

Auf allerhöchsten Befehl erscheint jährlich ein Russisches Medicinal-Personen-Verzeichnifs. Das für das Jahr 1824. hat 244 Octavseiten, und enthält: 1) das Personale des Reichs-Medicinal-Raths beim Ministerio des Innern, unter dem Präsidio des Geh. Raths Bolotnikow mit 25 gegenwärtigen Mitgliedern (mit dem Character eines Geh. Raths bis zu dem eines Hofraths bekleidet), 7 abwesenden und 2 Ehren-Mitgliedern. Das Organ desselben ist das Medicinal-Departement unter dem Directorio des wirklichen Etats-Raths Kryschanowsky mit drey Kanzelley-Abtheilungen. — 2) Das Personale der medico-chirurgischen Academie unter dem Präsidio des Chefs vom Militär-Medicinal-Wesen, Geh. Raths Wyllie, mit 6 Academikern, 30 inländischen Ehrenmitgliedern (unter welchen sich Sr. Majestät der Kaiser Alexander, die Grofsfürsten Constantin, Nikolai und Michael, ferner 5 Erzbischöfe und die beiden Griechen Zosima und Bub befinden) und 31 auswärtigen (unter denen man von Franzosen: Lacepède, Chaptal und Berthollet, so wie aufser mehreren Deutschen: Hufeland, Blumenbach, Trommsdorff, Autenrieth und Meckel findet) auch 36 inländischen und 16 ausländischen Correspondenten. Von den beiden Abtheilungen dieser Academie hat überdies die zu

St. Petersburg 5 ordentliche Professoren und 1 aufserordentlichen, 7 wirkliche und 5 fungirende Adjuncte; die zu *Moskwa* dagegen 1 Vice-Präsidenten (den wirklichen Staats-Rath Fischer), 10 ordentliche und 2 aufserordentliche Professoren, 7 wirkliche und 5 fungirende Adjuncte, 2 Prosectoren, 1 Laboranten, Lehrer der lateinischen, russischen und deutschen Sprache, so wie der Zeichenkunst. — 3) Das Personale der Krons-Apotheken. — 4) Den Etat des Civil-General-Stab-Doctors (wirklichen Staats-Raths Rehmann). — 5) Die Medicinal-Beamteten, zuerst in den beiden Residenzen und ihren Bezirken, dann in sämmtlichen übrigen Gouvernements. Merkwürdig ist es, dafs unter den 72 erstern fast ein Drittheil (wenigstens dem Namen nach) aus Deutschen besteht, und dafs die Zahl der letztern bei den andern 52 Medicinal-Behörden *) verhältnifsmäfsig noch gröfser ist, indem es unter denselben nur 7 giebt, bei welchen sich nicht wenigstens Ein deutsches Mitglied befände, während einzelne, z. B. die Volhynische, fast aus lauter Deutschen bestehen. Von den Kreisarztstellen sind übrigens viele noch unbesetzt, so z. B. in Bessarabien von 8 deren 6; im Jeniseïschen von 7 ebenfalls 6; im Tobolskischen von 8 noch 5 u. s. w. Noch mehr fehlt es indessen an Thierärzten. — 6) Die Apotheker, sowohl die der Collegien allgemeiner Fürsorge, als die freien,

*) In jeder Gouvernementsstadt ist eine solche Behörde (*Uprawa*) für die Provinz derselben, aus drei Mitgliedern, einem Inspector, einem Operateur und einem Accoucheur bestehend, etablirt, während jede Kreisstadt einen unter jener stehenden Kreisarzt haben soll.

wo es unter den 340 Verzeichneten nur etwa 60 giebt, die nicht deutsche Namen führen *). — Dann folgt ein alphabetisches Verzeichniſs aller Aerzte des Reichs, von den Chefs des Militär- und Civil-Medicinal-Wesens, und den Kaiserlichen Leibärzten bis zum untersten, der Erlaubniſs zur medicinischen Praxis hat, herab, nebst ihrem Medicinal-Character **) und ihrem staatsbürgerlichen Titel (Klassenrang). Die Zahl derselben beträgt 3348, von denen 662 anerkannte Doctoren ***) sind. Dem Range nach befinden sich hingegen 2 Geheime Räthe, 18 wirkliche und 125 Titular-Staats-Räthe, 220 Collegien-Räthe, 540 Hof-Räthe und 430 Collegien-Assessoren darunter. Endlich sind noch 12 Oculisten, 36 Dentisten, 1 Stein-Operateur, 1 Accoucheur ****), 1 Professor der Thierarzneikunde, und 208 Thierärzte aufgeführt. — Da in Rufsland nur zur Praxis legitimirte Aerzte Arzneien aus den Apotheken verschreiben dürfen; so ist jenem Verzeichnisse ein Register von denjenigen Mitteln angehangen, welche auch ohne Recept verabfolgt wer-

*) Möge man hierin eine Bestätigung des in der Vorrede zur ersten Hälfte des zweiten Theils p. XLII. Gesagten finden.

**) Nach der seit dem Jahre 1810. eingeführten Ordnung werden von der medicinisch-chirurgischen Academie und den Universitäten in aufsteigender Ordnung nur Aerzte (*Lekari*), Doctoren der Medicin, Medico-Chirurgen und Doctoren der Medicin und Chirurgie creirt, obgleich viele aus früherer Zeit noch den Namen Stabs-Aerzte (*Stab-Lekari*) führen.

***) Nicht jeder im Auslande graduirte Doctor ist auch in Rufsland als solcher anerkannt, denn nur nach der im Reiche angestellten Prüfung wird ihm sein Platz angewiesen.

****) Nicht als die einzigen ihres Fachs, sondern nur als auf dasselbe beschränkt.

den dürfen. (S. das Ostsee-Provinzen-Blatt vom Jahre 1824. No. 14.)

3) *Rußlands Staats-Verwaltung betreffend.*

(vergl. Th. I. p. 212. und Th. II. Hälfte 1. p. XXXVII.)

Die höchste Gesammt-Verwaltung des ganzen Kaiserstaates wird gegenwärtig von folgenden Staatsministern und General-Directoren des Militär- und Civil-Etats geleitet: 1) Präsident des Reichsraths ist der wirkliche Geh. Rath erster Klasse, Fürst Peter Lapuchin; 2) Ober-Befehlshaber aller im Reiche angesiedelten Militär-Colonieen, der General Graf Araktschejew; 3) Chef des eignen General-Stabs Sr. Majestät des Kaisers, der General-Lieutenant Baron von Diebitsch; 4) das Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten dirigirt stellvertretend der Staats-Secretär Graf Nesselrode; 5) Kriegsminister ist der General der Infanterie Tatischew. Unter den Befehlen dieses Ministeriums stehen in Betreff der Truppen-Verpflegung und Cantonirung die Oberbefehlshaber der beiden Armeen, von denen Graf Osten-Sacken die erste, Graf Wittgenstein die zweite befehligt. 6) Seeminister ist stellvertretend der Chef des Marine-Staats, Admiral Moller. Der Marquis de Traversé wurde nämlich im Jahre 1821. Kränklichkeits halber von diesem Posten beurlaubt, aber keineswegs entlassen. 7) Stellvertretender Minister des Innern ist der wirkliche Geh. Rath Lanskoi; 8) Minister der Finanzen der General-Lieutenant Kankrin; 9) Justizminister der Fürst Lobanow-Rostowsky; 10) Minister des öffentli-

chen Unterrichts und General-Director aller geistlichen Angelegenheiten, der Admiral Schischkow; 11) Minister der Appanagen und des Kaiserlichen Kabinets, der wirkliche Geh. Rath Gurjew; 12) General-Director der Land- und Wasser-Communicationen, der Herzog Alexander von Würtemberg; 13) General-Director des Postwesens und Oberhof-Marschall, der Fürst Alexander Golyzin; 14) General-Director aller im Reiche bestehenden Militär-Schulen, der General-Lieutenant Kutusow. Das im Jahre 1811. organisirte Ministerium der Polizei ist eingegangen und gröfstentheils dem Ministerio des Innern incorporirt worden. (S. d. Allgem. Zeit. 1825. No. 221.)

4) Die Beschränkung der Willkühr gegen die Leibeignen betreffend.

(vergl. d. Vorrede zur ersten Hälfte des zweiten Th. p. XI.)

Ein vom Kaiser bestätigter Beschluſs der Minister-Kommittee vom 26. Jul. 1825. befiehlt, das in den verschiedenen Gouvernements des Reichs befindliche Gesammt-Vermögen des Fürsten D. . ., wegen erwiesener zu grofser Härte gegen seine Leibeignen, unter gesetzliche Tutel zu stellen, ihn selbst aber, wegen dieser und anderer gesetzwidriger Handlungen, für immer aus der Residenz zu entfernen. (S. d. allgem. Zeit. 1825. No. 295)

5) Die Kalmyken betreffend.

(vergl. Th. II. Hälfte 1. pag. 330.)

Ich habe die Zahl der getauften Kalmyken im Simbirskischen Gouvernement, Th. II, 1. p. 25 und 45, nach Hassel auf 6000 Individuen angegeben,

während sie nach Wojeikow ebendaselbst p. 360 auf 20,000 angeschlagen ist. Ob ich mich nun gleich nicht zu entscheiden getraue, welche Angabe die richtige sey; so vermuthe ich doch, dafs die erwähnte Zahl 6000 nicht Köpfe, sondern Kibitken (Jurten) anzeigen möge.

Da ferner die Verfassung der Horden dieser Nation im Laufe dieses Jahres eine wichtige Veränderung erfahren hat, so füge ich den darauf Bezug habenden Artikel aus dem *Journal de Francfort* 1825. No. 174. wörtlich in französischer Sprache bei, um nicht durch eine zweite Uebersetzung zu Zweideutigkeiten Veranlassung zu geben. Er lautet also:

L' Empereur a daigné approuver le 22. Mars dernier un projet de reglement pour l'administration de Kalmouks, proposé par S. E. Msr. le conseiller-privé actuel comte Kotchoubey et S. E. Msr. le comte de Nesselrode, sécretaire d'état dirigeant le ministère des affaires étrangères.

L'administration des Kalmouks habitants le gouvernement d'Astrakhan et la province du Caucase, est confiée au ministère de l'intérieur, qui nomme le commissaire principal, et assigne les fonds nécessaires; le commissaire a deux adjoints, vu l'étendue de la horde, qui se compose de plus de 25,000 kibitkes.

L'administration se divise en trois branches: administration de province, d'arrondissement et des oulousses. Pour la première elle est établie à Astrakhan, sous la présidence du gouverneur civil, une commission des affaires des Kalmouks, composée de deux membres, choisis l'un

parmi les propriétaires et l'autre parmi les lamas, et qui siègent en qualité de députés. Le commissaire doit présenter à la fin de chaque mois au ministère de l'intérieur un rapport sur toutes les affaires traitées pendant cet espace de tems par la commission. — Les fonctions de l'administration d'arrondissement sont concentrées dans le tribunal dit Zargo, dont la résidence sera fixée par la commission selon les saisons et le plus près possible du centre de la horde. Ce tribunal se compose de huit membres, dont deux sont choisis parmi les Helunes et les autres parmi les propriétaires; ils sont confirmés dans leur fonctions par la commission et pour trois ans à chaque élection.

Un des adjoints du commissaire principal siège également dans ce tribunal pour surveiller la gestion des affaires. — Quant à l'administration des oulousses, il sera nommé pour chacune d'elles des commissaires spéciaux, qui résideront auprès de l'ancien des propriétaires ou du chef des oulousses appartenant à la couronne; en outre un commissaire sera désigné pour le bazar de Kalmouks à Astrakhan.

Le réglement détermine les crimes capitaux, pour lesquels les Kalmouks sont justiciables des tribunaux russes; toutes les affaires civiles ou religieuses seront jugées d'après les anciennes lois et usages de cette peuplade, dont la publication en russe et en kalmouk est ordonnée après qu'ils auront été recueillis et confirmés par l'autorité supérieure.

6) *Die goldhaltigen Sandflöze am Uralischen Gebirge betreffend.*

(vergl. die zweite Hälfte des zweiten Theils p. 127. bis 133.)

Am 2. Juni 1825. hat man abermals in den Bergwerken von *Slatoust* 25 Stück gediegenen Goldes, 2 Pud 26 Pfund 13 Sol. schwer, gefunden. Das gröfste dieser Stücke wog fast 14 Pfund. (Leipz. Zeit. 1825. No. 222.)

Das Gold findet sich häufig in verwittertem Gränit, Quarz, Schörl und Schiefer; die verwitterten Quarzschichten scheinen die reichsten zu seyn. Von den im April 1825. bei *Slatoust* gefundenen neun grofsen Stücken lagen acht 6 bis 8 Werschok unter der schwarzen Erde in einem gelbbraunen Eisenthon, eins aber $1\frac{1}{2}$ Arschine unter der Oberfläche in zerstörtem Serpentinsteine von schwarzer Erde und Sandthon bedeckt. Die in Gesellschaft mit dem Golde vorkommenden Quarzkrystalle beweisen übrigens, dafs jenes seinen Ursprung nicht dem Feuer verdanke, weil diese sonst ihr Krystallisationswasser verloren haben müfsten.

Die Ausbeute des Sandes an Gold betrug im Jahre 1822: 20 Pud, im Jahre 1823: 114 Pud, im Jahre 1824: 286 Pud *), zusammen 420 Pud, an Werth 21 Millionen Rubel Banko-Assignat. — In den Beresowschen Goldwäschen spülten 3,500 Arbeiter täglich 70,000 Pud Sand ab. Ein Erwachsener erhielt dafür 48 Kopeken und ein Knabe 30 Kopeken Tagelohn. Auf diese Weise kam bis zum Jahre

*) Wenigstens hoffte man vor Jahresschlufs, es bis zu dieser Menge zu bringen.

1824. der Krone das Solotnik Gold 4 Rubel B. A. oder 37 pro Cent zu stehen; gegenwärtig soll dasselbe bei einer vortheilhaftern Einrichtung nicht über 6 p.Cent kosten. Vergleicht man damit den frühern Preis, wo, bei der Bearbeitung der Schachten, die Unkosten für ein Solotnik sich im Durchschnitt auf 11 Rubel oder 85 p.Cent beliefen, so mufs man über die gegenwärtige Wohlfeilheit erstaunen; denn selbst in den südamerikanischen Bergwerken war sie nie so grofs. Kein Wunder also, wenn die ältern Gruben jetzt verlassen und voll Wasser stehen, da überdies schon Mangel an Brennmaterial eintritt. (S. d. allgem. Zeit. 1825. No. 291. in d. Beilage) — Bemerkenswerth ist ferner, dafs vom Staats-Rathe, Prof. Fuchs zu Kasan, auf dem Kyschtymschen Goldwaschwerke an der Beresowka auch Demantspath in Geschieben von weifsem Feldspath mit etwas silberweifsem Glimmer, crystallisirt und häufig darinne zerstreut, entdeckt wurde. (S. Schtscheglews Anzeiger der neuesten Entdeckungen. Th. I.) — Uebrigens finden sich interessante „mineralogisch-chemische Bemerkungen, gesammelt auf einer Reise in einen Theil des Uralischen Gebirges in d. J. 1813. u. 14. von dem Apotheker und Berg-Probirer Helm zu Perm“ in Scherers Allgem. nord. Annalen der Chemie Bd. V. Heft 1. u. 2., die indessen keine Beziehung auf die Goldgruben haben. Von weit gröfserer Wichtigkeit ist indessen die Entdeckung einer Platina-Mine im Permschen Gouvernement seit dem Monat März 1825, welche so ergiebig ist, dafs 100 Pud Sand 10 Solotnik gedachten Metalls liefern. (S. d. allgem. Zeit. v. Jahre 1825 No. 315.) Die Richtigkeit der Angabe

läfst sich um so weniger bezweifeln, da der Preis jenes Metalles in St. Petersburg, wie ich aus sicherer Quelle weifs, bereits um den dritten Theil seines frühern Werthes herabgesetzt worden ist.

7) *Die Verbreitung nützlicher Erfindungen im Russischen Reiche betreffend.*

(vergl. die Vorrede zur ersten Hälfte des zweiten Theils.)

Es wird nicht ohne Interesse seyn, zu erfahren, dafs man bereits vor 12 Jahren an den Grenzen von Sibirien Dampfboote erbaute, und dafs ich die ersten im Jahre 1814. auf der Wolga bei Kasan zu sehen Gelegenheit hatte. Ein sehr begüterter moskowischer Edelmann, Herr v. Wsewolodsky, der sich nach der Zerstörung von *Moskwa* im Jahre 1812. mit seinem zahlreichen Gefolge auf seine Besitzungen im Permschen Gouvernement begab, liefs auf seinen dasigen Sawoden zwei solcher Dampfschiffe verfertigen, mit denen er seine Leute und Effecten die Kama herab und die Wolga herauf in obengedachtem Jahre nach *Kasan* führte. Beide waren so zweckmäfsig eingerichtet, als es die bis dahin bekannt gewordenen Erfahrungen in der Bauart erlaubten, und das kleinere derselben bewegte sich besonders mit vieler Leichtigkeit, so dafs der Besitzer den wifsbegierigen Bewohnern der Stadt mehrmals erlaubte, Spazierfahrten damit auf dem Strome zu machen.

Eine andre wichtige Erfindung, die Heizung durch erwärmte reine Luft, sahe ich ebenfalls zuerst in Asien vollständig in Ausführung bringen. Während meines Aufenthaltes in *Jekaterinburg* nämlich baute der dasige Oberbergmeister Achte ein Haus ohne Stubenöfen, in

welchem Canäle unter dem Boden der Zimmer hinliefen, aus welchen erhitzte Luft durch Hähne in dieselben gelassen werden konnte. Die Erwärmung geschahe in gemauerten Gängen, die den für das ganze Haus bestimmten Feuerkasten umgaben, und ihren Zufluſs von auſsen empfingen. Vollendet war die Einrichtung zwar noch nicht, allein ich zweifle keineswegs, daſs sie gelungen seyn werde. Vor der gewöhnlichen in Rufsland eingeführten Vorrichtung, bei welcher man ebenfalls heiſse Luft in das Zimmer strömen läſst, hatte sie den Vorzug, daſs sie die Gefahr, zugleich Kohlendampf mit zu bekommen, gänzlich entfernte, und vor der von Meiſsner im Oesterreichischen executirten, daſs sie nicht durch mancherlei menschliche Ausdünstungen verunreinigte Luft wiedergab, sondern ganz frisch aus der Atmosphäre geschöpfte herbeiführte.

Endlich wurde ich auch überrascht, als ich in der Kreisschule zu *Tobolsk*, auf Veranstaltung des Directors Arnhold, den ersten Unterricht im Schreiben, ohne Papier, Feder und Tinte, auf einer mit Sand bestreuten Tafel, vermittelst eines Griffels, ertheilen sahe. Diese in den Lancasterschulen eingeführte Methode soll übrigens von den Buräten, einer mongolisch-sibirischen Nation, herstammen.

8) *Tobolsk betreffend.*

(vergl. des zweiten Theiles zweite Hälfte p. 92.)

Als eine Ueberraschung beym Abschiede von *Tobolsk* habe ich zu bemerken vergessen, daſs am Morgen vor unserer Abreise die Chorknaben der Cathedrale in ihrem Kirchen-Ornate in unser Vor-

zimmer traten und mehrere feierliche Gesänge anstimmten.

9) *Das Uralische Gebirge betreffend.*

(vergl. die zweite Hälfte des zweiten Theils p. 154.)

Die Uralischen Gebirge sind die Montes Riphaei der Alten, welche von den Nowgorodschen Fürsten, als sie ihre Herrschaft bis dahin ausgedehnt hatten, mit dem Namen der eisernen Thore belegt wurden.

10) *Sibirien betreffend.*

(vergl. die zweite Hälfte des zweiten Theils p. 215.)

Ueber die neue Eintheilung von Sibirien und dessen Bevölkerung findet sich ein gehaltvoller und bündiger Aufsatz in der Allgemeinen Zeitung vom Jahre 1825. No. 347. Beil., wovon ich einiges zur Berichtigung und Ergänzung des früher Mitgetheilten hier aushebe, weil es sich auf spätere Untersuchungen gründet.

Im Jahre 1577., wo Sibirien zuerst dem Russischen Scepter unterworfen wurde, hatte dasselbe kaum 10,000 sefshafte Bewohner; im J. 1763. zählte man deren schon 133,995; im J. 1783. 180,964; im J. 1796. 212,613 und 1817. 220,307; die Nomaden, Jäger und Fischer, welche Tribut bezahlen und die Insulaner der östlichen Meere nicht mit inbegriffen. Die ganze Bevölkerung Sibiriens betrug im J. 1823. 1,604,495 Seelen, wovon 842,058 dem männlichen und 750,487 dem weiblichen Geschlechte angehörten. Sie waren auf einem Raume von 211,846 Q. M. zerstreut, indem, nach der frühern Eintheilung des Landes in drei Statthalter-

schaften, die von Tobolsk 24,961 Q.M., die von Tomsk 60,425 Q.M. und die von Irkuzk 126,460 Q.M. umfafste. Bey der neuen Eintheilung im J. 1822. zählte das Gouvernement Tobolsk mit der Provinz Omsk 572,471 Einwohner, wovon im Kreise von Jalutrowsk 245, in dem von Kurgan 205, von Tjumen 187, von Ischim 112, von Tobolsk 58, von Omsk 28, von Turinsk und Tara 24 und von Beresow 2 auf die Q. M. fielen. Die Stadt *Tobolsk* zählte 16,705 Einwohner, die Stadt *Tjumen* 9886 und die Stadt *Beresow* 921. In der Stadt *Omsk* betrug die Bevölkerung nicht viel über 2000 Köpfe, fast zur Hälfte aus Verwiesenen bestehend. — Im Gouvernement Tomsk befanden sich 340,000 Einwohner, wovon in dem Kreise Tomsk 40, in Kolywan 27 und in Narim 8 auf die Q. M. fielen. Die Stadt *Tomsk* hatte damals 9726 Einwohner, und in den Berg- und Hüttenwerken von *Kolywan* waren 1000 Werkmeister und 70,000 Bauern beschäftigt. — Die Statthalterschaft Jeniseisk zählte in allem 135,000 Bewohner, von welchen 20 auf eine Q. M. gehen, mit Ausnahme des Kreises von Jeniseisk, wo nur 4 auf die Q. M. fallen. Die Hauptstadt des Gouvernements Krasnoijarsk hat 3146, die Stadt *Jeniseisk* dagegen 3356 Einwohner. — Die Statthalterschaft Irkuzk zählt 400,500 Seelen, wovon im Kreise von Irkuzk 39, von Werchne-Udinsk 30, von Nertschinsk 17, von Nishnei-Udinsk 12 und von *Kirensk* 5 auf die Q. M. fallen. Die Gouvernementsstadt *Irkuzk* hat 11,122 Bewohner, die Provinzialstadt *Werchne-Udinsk* 2597 und *Nishnei-Udinsk* 329. Die hier befindlichen Berg- und Hüttenwerke beschäftigen 3000 Werkmeister, 2000 Verbannte und 13,000

Bauern. — Die Provinz Jakuzk zählt 147,015 Einwohner, von denen 4 auf die Q. M. kommen. Die Stadt *Jakuzk* hat 1137 Einwohner. — Der Seedistrict von Ochotsk enthält nur 6698 Bewohner, von denen 2 auf eine Q. M. gehen. — Die Provinz Kamtschatka endlich zählt 4,506 Einwohner, von denen auf die Q. M. 6 kommen.

Die Bewohner Sibiriens lassen sich in drei Klassen bringen. Erste Klasse: Völker von Kaukasischer Race. Hierzu gehören die Bewohner von Grofs-Rufsland oder Kosaken; die von Klein-Rufsland, von tatarischer Abkunft, ferner Turalinzen 80,000 an der Zahl, Tataren vom Ob 2900; Tschulymen 15,000; Barabinzen 10,000; Katschinzen 2000; Kistimen und Tuliberten 1000, Biriussen 400; Sajanains 3000; Albinzais 400; Werchotomskins 400; Beltiren 300; Bucharen 6000; Teleuten 1200; Jakuten 110,000. Die Völker der Kaukasischen Race belaufen sich demnach auf 231,700 Köpfe. — Zweite Klasse: Völker von Mongolischer Race, als: ächte Mongolen: Kalkas 15,000; Orleten 50,000; Buräten 100,000. Völker vom Stamme der Mantschus: Tungusen 60,000; Lamuten 3000; Olenier 1500. Vom Finnischen Stamme; Syrjanen 600; Wogulen 11,000; Tschuwaschen 1400; Ostjaken vom Ob 65,000. Von Samojedischer Herkunft: eigentliche Samojeden 24,000; Towzi und Guarizi 250; Koibalen 800; Sojeten 1000; Matoren 150; Tubinzen 120; Kaimaschen 280; Karagassen 212; Ostjaken 40,000; Arinzen 200; Kotowzen 200; Assanen 140; Juraken 200. Von Korjakischer Abkunft: Korjaken 1700; Tschuktschen 2000; Jukagiren 1600. Von Kamtschadalischem Stamme: Kamtschadalen 2770. Die Sibirier von der Mongolischen Race belaufen

sich also auf 376,000 Seelen. — Dritte Klasse: naturalisirte Fremde, als: Deutsche, Schweden, Pohlen u. s. w. Sie betragen kaum 3000 Seelen.

Seit der Eroberung von Sibirien bis zum Jahre 1822. hat dieses Land der Armee nur 74000 Recruten gestellt; von den Eingebornen wird nur der kleinste Theil zum Dienste gezogen, um den Beobachtungscordon an der Südgrenze des Reichs zu bilden. In der neuesten Zeit hat man die Bewohner von Nord-Sibirien vom Kriegsdienste gänzlich befreit; auch die Söhne der bei den Bergwerken beschäftigten Bauern sind frei von der Conscription.

BAYERISCHE STAATS-BIBLIOTHEK MÜNCHEN

Register

über die in beiden Theilen des Werks vorkommenden Gegenstände.

(I. bezeichnet den ersten Theil der Beiträge oder die Topographie von Kasan; II. den zweiten Theil der Beiträge oder die Reisen; A. die erste und B. die zweite Hälfte derselben. Die arabischen Ziffern zeigen die Seitenzahl an.)

A.

Abuchowskaja II B. 11.
Achtai I, 5.
Achtuba II A. 107. 120. 204.
Achun I, 83.
Ackerbau I, 120. 313. II A. 46. 124. 212. B. 32. 99. 172.
Adrat II A. 61.
Aerzte I, 259. II B. 258.
Agrischan II A. 159.
Akademie zu Kasan I, 242.
Alabaschka II B. 118.
Alapajewsk II B. 180.
Alatyr II A. 60. 61. 228.
Alatyrka II A. 60.
Alekseewka II A. 64.
Aleschkino II A. 58.
Alexeewsk II A. 56.
Alexeewskoe II A. 2.
Algaschi II A. 61. 63.
Altan-noor II A. 98.
Altgläubige I, 210.
Alzancha II A. 202.
Amalgamation II B. 110. 115. 139.
Ambar I, 76.
Ammen I, 66.
Antipowka II A. 132.
Antonowka I, 21.
Apotheke eines Kalmyken II A. 20.
Apotheker I, 259. II B. 259.
Arbasch II B. 2.
Arbusnoe II A. 205.
Archiereï I, 48. II A. 143. B. 16. 77.
Archipowka II B. 163.
Ardatow II A. 60. 228.
Argasch II A. 59. 60.
Ari I, 9.
Arkadol II A. 121.
Armenianer II A. 146.
Arsk I, 9. II B. 25.
Artamonowa II B. 57.
Asan I, 84.
Asantschi I, 83.
Ascherdyk II B. 156.
Aschura I, 106.
Assagat schugat II A. 119.
Astrachan II A. 139. 203. 213.
Atkara II A. 121.
Atkarka II A. 132.
Atkarsk II A. 152.
Atruba II A. 51.
Atschinsk II B. 218.
Atynka I, 8.
Aubarka II B. 118.
Ausbeute der Russischen Bergwerke II B. 166.
Awral II A. 51.
Awryuskoe I, 8.

B.

Babka II B. 45. 163.
Bachtemir II A. 205.
Backschansk II B. 105.
Badaga-Sprache II A. 316.
Badma II A. 186.
Bäder I, 41. II A. 4.
Baiguscha II A. 208.
Bajaderen II A. 321.
Baikalskaja II B. 60.
Bakscha II A. 347.
Balaschew II A. 131.
Banianen II A. 315.
Barachmanka II A. 66.
Baritsch II A. 56.
Barnaul II B. 217.
Barysch II A. 59. 61.

Baryschskaja II A. 61.
Baschkiren II B. 55.
Baschmakowka II A. 205.
Baschmak I, 98.
Baschmatschakowskoe II A. 208.
Basma II A. 205.
Bassinskische Seen II A. 208.
Batrak II A. 58.
Bedenga II A. 48.
Behörden I, 212.
Bekschanka II A. 56.
Bektiaschka II A. 59.
Belaja II B. 163.
Belgasa II A. 121.
Belimbaika II B. 48.
Beloi gorod II A. 214.
Beloi Jar II A. 53.
Belugen II A. 193.
Bemisch II B. 30.
Beresow II B. 107. 119. 217.
Beresowka II B. 119.
Bergbau II B. 167.
Bergofficianten II B. Beil. 12.
Bergwerke II B. 121. Beil. 15.
Bertul II A. 179.
Beschneidung I, 87.
Besemtschug II A. 53.
Beswodnaja II A. 63.
Bevölkerung II B. Beil. 13.
Bewohner des Astrach. Gouvern. II A. 210.
— des Kasanischen Gouvern. I, 27. 134. 209. 323.
— des Permschen Gouvern. II B. 173.
— Saratowschen Gouvern. II A. 123.
— Simbirskischen Gouvern. II A. 45.
— Tobolskischen Gouvern. II B. 96. 268.
— Wjatkaischen Gouvern. II B. 34. Beil. 3.
Bhagavady II A. 320.
Bilärka I, 19.
Bilärsk I, 19. II A. 56.
Bilimbaicha II B. 163.
Binaratka II A. 56.
Birgusa II B. 218.
Birjutsch II A. 49.
Birlja II A. 51.
Bisert II B. 46. 163.
Bläsik I, 100.
Blagodat II. B. 125.
Blöf I, 103.
Bober II A. 61.
Bodrowoe I, 8.
Bogarodskaja II A. 41.
Bogda II A. 110. 113. 205.
Bogorodskoe I, 21.
Bolgary I, 20. 281.
Bolgoburak II A. 58.
Bolonda II A. 121.
Botschoi Roi II B. 8.
Bólyklei II A. 121.
Borogoska II B. 108.
Borowoe I, 8.
Boskuntschatskoe II A. 110. 208.
Brama II A. 317.
Braminen II A. 313.
Brandbeule II B. 49. 99.
Brandtweinbrennereien I, 127. II B. 6. 20. Beil. 1.
Brandtweinsverkauf II B. 4. f.
Brysa I, 17.
Bucharen II A. 161. B. 84.
Budmunzjuk II A. 201.
Bürger I, 77.
Büschmaet I, 98.
Buï II B. 41.
Bui II B. 163.
Bula I, 5.
Bulghar I, 20. 250.

Burani II A. 126.
Busun II A. 205.
Buschnika II A. 52.
Butterwoche I, 43.

C.

Caviar II A. 192.
Chamcilec I, 100.
Chary-Chasa II A. 97.
Chiwiner II A. 161.
Cholumiza II B. 30.
Choper II A. 121. 131.
Choultrys II A. 322.
Chorin Chudak II A. 204.
Choschouten II A. 330.
Chrisma I, 58.
Chudba I, 84.
Chuschpu I, 109.
Chünnam II A. 325.
Cuttwal II A. 328.
Colonieen II A. 75. 282.
Chwalinsk II A. 128.
Commissaire II B. 101.
Correy II A. 326.

D.

Daedka I, 67.
Dakambary II A. 320.
Dalmatow II B. 182.
Dariopacta II A. 186.
Darawichnamas I, 105.
Dawidowo I, 8.
Debefs II B. 24.
Demjanka II B. 95.
Deniskino II A. 4.
Denkmal des Siegs über die Tataren bey Kasan I, 170.
Derbeten II A. 331.
Derkul II A. 207.
Dewadasis II A. 321.
Dmitriewsk II A. 132.
Dolgoe I, 8.
Dolgoi-Ostrow II A. 225.
Domestiquen I, 69.
Don II A. 121.
Dóoly II A. 325.
Dorinskoe II A. 69.
Dsapan I, 98.
Dshaka I, 100.
Dschigaelka II B. 156.
Dshitik I, 98.
Dsilen I, 99.
Dubaschy II A. 314.
Dubowka II A. 133. 227.
Duchoborzi I, 211.
Düsh I, 92. 104.
Düsch surmäsi I, 100.
Dysei II B. 101.
Dujulinskaja II B. 63.

E.

Echschamnamas I, 87.
Edelsteine II B. 118.
Eisenhütten II B. 9. 137. 140. 141. 146. 165. Beil. 10. 11.
Ekindenamas I, 86.
Elau II A. 121.
Elau Tschagra II A. 56.
Elowaja II B. 95.
Elton II A. 93.
Entfernungen der Städte von einander II B. Beil. 14.
Epizootieen I, 161. II A. 4.
Equipagen I, 74.
Ersad I, 116.
Eruslan II A. 121.
Etkara II A. 132.

F.

Fabriken I, 10. 128. 221. II A. 47. 125. 212. 215. B. 37. 101. 174.
Falkenberge II A. 53.
Fedorowka II A. 63.

Fischfang I, 124. II A. 47. 125. 189. B. 34.
Fitr-Sadaka I, 106.
Forstcultur I, 121. 131. 313. II. A. 47. II B. 124. 212.

G.

Gabdurma I, 99.
Gallian II A. 154.
Garlyk II A. 121.
Geburtstage I, 56.
Gelewkino II A. 53.
Geljukin II A. 204.
Gellungi II A. 336.
Gelzina II B. 183.
Georgianer II A. 151.
Gewehrfabrik II B. 185.
Gezuli II A. 335.
Gishignisk II B. 218.
Glasow II B. 24. 44.
Gold II B. Beil. 8.
Golderz II B. 123.
Goldgruben II B. 120. 138. 164.
Goldsandflöze II B. 127. 264.
Goldwäsche II B. 114. 120. 139. 164.
Gorätschina II B. 60. 92.
Gorkoe osero II A. 122.
Gorkoi Jerik II A. 97.
Gorodischentscheniskische Berge II A. 48.
Gowinda II A. 319.
Gräsnoe II A. 218.
Griechen II A. 152.
Grusinier II A. 151.
Guaves II A. 327.
Guberlinskisches Gebirge II B. 156.
Gubina II B. 179.
Guscha II A. 48.
Gurjew II A. 218.
Gurjumi II A. 336.
Gymnasium zu Astrachan II A. 142.
— zu Kasan I, 233.
— zu Perm
— zu Saratow II A. 70.
— zu Simbirsk II A. 58.
— Tobolsk II B. 72, 8.
— Wjatka II B. 12.

H.

Haasenhügel II A. 214.
Halka I, 100.
Handel I, 223. II A. 47. 125. 199. 212. B. 37. 91. 100. 175.
Heizung II B. 267.
Höhle bei Tetjusch I, 306.
— bei Kungur II B. 147.
Hüttenwerke II B. Beil. 15.
Hukah II A. 168.

I.

Jadrinsk I, 16.
Jadsynamas I, 87.
Jagd I, 125. 135. II B. 34. 97. 173.
Jagodnoja I, 11. II A. 51.
Jaguschicha II B. 151. 175.
Jaiwa II B. 163.
Jakutsk II B. 218.
Jalutrow II B. 105. 217.
Jamwurzel II A. 327.
Janlok I, 100.
Jaran II B. 40.
Jaransk II B. 40.
Jarkowskoe II A. 205.
Jarmaek II A. 218.
Jarylka II A. 2.
Jasa I, 8.
Jassak II B. 100. 108. 227.
Jasykowo II A. 62.
Idolga II A. 121.
Jekaterinburg II B. 48. 108. 181.

Jelabuga II B. 41.
Jelnschanka II A. 66.
Jelowa II B. 22.
Jemachalinskoe II A. 206.
Jengulowa II B. 5.
Jenisseisk II B. 218.
Jenotaewsk II A. 136. 201. 219.
Jepanscha II B. 106.
Jerafeïtsch I, 37. II B. 82.
Jergatschei II A. 345.
Jerik II A. 205.
Jerykla II A. 51.
Jeryklinsk II A. 53.
Jessun II A. 545.
Jesuiten II A. 149.
Jetarinskoe II A. 56.
Ignamen II A. 327.
Igumnowa I, 11.
Ik. II B. 30. 41.
Ikonostas I, 50.
Ikra II A. 192.
Ilawla II A. 77. 81. 121.
Ilek II A. 215.
Ilet I, 5.
Imentau II B. 156.
Inderskaja II A. 218.
Indianer II A. 161. 313.
Joghis II A. 320.
Johannisfest I, 54.
Ipdezeta II B. 95.
Irbit II B. 180.
Irbitka II B. 180.
Iremeltau II B. 156.
Juchansk II A. 51.
Iren II B. 46. 147. 163.
Irentik II B. 156.
Iret II A. 61.
Irgis II A. 56. 121.
Irkutsk II B. 218.
Irsaem I, 111. 114.
Irtek II A. 218.
Irtez II. A. 207.
Irtezkii II A. 218.
Irtysch II B. 61. 94.
Isba II A. 191.
Isch II B. 41. 42. 184.
Ischim II B. 91. 104. 217.
Iset II B. 105. 163. 181.
Iska II B. 106.
Isprawnik II B. 101.
Itschka I, 8.
Jüsuk I, 100.
Juksar I, 15.
Jungfernberge II A. 120.
Jnrewka II A. 61.
Iwa II B. 163.
Iwanowa II A. 62.
Iwanowka II A. 41.
Iwanowskoe II A. 59.
Iwantschug II A. 205.
Iwlew II B. 57.

K.

Kaban I, 8.
Kabra II A. 56.
Kada II A. 121.
Kadr I, 105.
Kadyschewskoe I, 8.
Kahk I, 95. 104.
Kainsk II B. 217.
Kakwa II B. 163.
Kaldun II B. 27.
Kalmyken II A. 16. 110. 137. 330. II B. 80. 262.
Kalmykowa II A. 218.
Kalün I, 88. 113. II B. 26.
Kama I, 5. II B. 30. 163.
Kamaschka II A. 61.
Kamenka II A. 77. 81. 121. B. 140.
Kamennoi II A. 206.
Kamensk II B. 140.
Kamomonjar I, 15.

Kainskoe I, 21.
Kamyschenka II A. 121. 133.
Kamyschin II A. 72. 81. 132.
Kamyschlei II A. 121.
Kamyschlow II B. 52. 181.
Kamysch-Samara II A. 207.
Kamysjak II A. 205.
Kan II B. 218.
Kanäle II A. 82.
Kanadei II A. 56.
Kanadeika II A. 56.
Kandala II A. 51. 53.
Kandurtscha II A. 53.
Kansk II B. 218.
Kanytscha II A. 205.
Kapustin Jar II A. 109.
Kara II B. 95.
Karabulak II A. 205.
Karai II A. 121.
Karamysch II A. 121.
Karantinnoi II A. 206.
Karasin II A. 205.
Karataja I. 21.
Karatasch II B. 166.
Kargala II A. 2.
Karla II A. 49. 62.
Karlynskaja II A. 60.
Karsun II A. 59.
Kasaki I, 98.
Kasan, Gouvernement I, 1. 321.
— Kreis I, 8.
— Stadt I, 164. II A. 231.
Kasanka I, 8.
Kasanka II A. 66.
Kaschpur II A. 58.
Kaschpurskische Berge II A. 57.
Kasin II B. 95.
Kasulina II B. 51.
Kaufmann I, 77.
Kaywa II B. 177.
Kesdua II A. 61.
Kerschaen I, 109.
Kibitke II A. 1. 16.
Kidasch II B. 30.
Kima II B. 30.
Kin II B. 163.
Kindelja II A. 207.
Kinderka I, 8.
Kinel II A. 53.
Kirensk II B. 218.
Kirgischanskaja II B. 46.
Kirgisen II B. 228.
Kirligatsch II A. 3.
Kirtschan II B. 11.
Kischa II A. 61.
Kischkine-Usen II A. 208.
Kisel I, 38.
Kisitscheskoi I, 9. 55.
Kislischtschi I, 39.
Kitschik-Karatscha II B. 156.
Kitschnewskaja II A. 3.
Klinowka II B. 39.
Kljutschi II A. 4. 66.
Kljutschischtschi I, 13.
Kna I, 101.
Knaebasch I, 8.
Kobylskische Seen II A. 208.
Kohlenmeiler II B. 10.
Koiwa II B. 163.
Kokschaga I, 5. 15. 16. II B. 40.
Kollabusch I, 98.
Kolmajur II A. 51.
Kolwa II B. 163.
Kolywan II B. 217.
Komarowa II B. 118.
Komboo II A. 327.
Konda II B. 95.
Konnoi II A. 206.
Konnoje II A. 62.
Korduwanskische Seen II A. 208.

Kosa II B. 163.
Kosaken II A. 152. II B. 228.
Koschkodam I, 8.
Kosminka II A. 48.
Kosmodemjansk I, 14.
Kossevor II A. 316.
Kostytschi II A. 58.
Koswinskoi Kamen II B. 155.
Kotelnitsch II B. 40.
Kotjakow II A. 60.
Krankenhäuser I, 260. II. B. 87. 118. 189.
Krankheiten I, 149. 249. II A. 171. 326. 351. B. 29. 69.
Krasnaja II A. 51.
Krasnojarsk II A. 215.
Krasnojarsk II B. 218.
Krasno-Ufimsk II B. 176.
Kreml I, 192. II A. 141. 214.
Krepost II A. 3.
Krestowoi II A. 206.
Krimsa II A. 41.
Kriwoe II A. 62.
Krylanka I, 8.
Kryloso II B. 150.
Krymsa II A. 56.
Kublak II A. 61.
Kubna I, 5.
Kulagun II A. 218.
Kulmaek I, 98. 99.
Kuma II A. 207. 213.
Kumatsch I, 11. 127.
Kumyschka II B. 27.
Kundysch I, 16.
Kungur II B. 46. 148. 177.
Kunschakewskoi Kamen II B. 155.
Kupfergruben II B. 135.
Kupferhütten II B. 8. 165.
Kuraek I, 99.
Kurhan I, 106.
Kurgan II A. 109. II B. 105. 217.
Kurja II A. 61.
Kurmysch II A. 61. 62.
Kurmyschka II A. 62.
Kuschak I, 34. 98.
Kuschtymskoi II B. 131.
Kushgur I, 15.
Kusjakina II A. 3.
Kusnezk II A. 129. B. 217.
Kustard II A. 327.
Kutum II A. 207. 213.
Kuwalda II A. 61.
Kyschmysch II A. 154.

L.

Lagorka II A. 4.
Laïschew I, 17.
Lama II A. 334.
Landwirthschaft von Kasan I, 313.
Latschimy II A. 318.
Ledenezkische Seen II A. 208.
Lednikowskische Seen II A. 208.
Leibeigne I, 71. II A. Vorr. XI. B. 262.
Lenowka II B. 131.
Lepra taurica II A. 172.
Leschtschanka II A. 66.
Lewaschinskaja II A. 137.
Ljalja II B. 163.
Lilifar II A. 186.
Liman II A. 121.
Lingam II A. 318.
Lipowka II A. 53.
Ljulja II A. 61.
Loscha II A. 59. 60.
Lotus II A. 186. 319.
Lufthilder II A. 91. 102. 289.
Lugowka II B. 131.
Lnschjar I, 15.
Lutschki II A. 194.

M.

Maina II A. 59.
Makowskaja II B. 93.
Malachit II B. 135.
Malinobor II A. 208.
Malmyschka II B. 30. 41.
Moloe I, 8.
Malykowka II A. 128.
Malrossianer II A. 35.
Mamadysch I, 18.
Mandschikami II A. 335.
Manglec I, 99.
Mangos II A. 327.
Manirin II A. 204.
Manytsch II A. 207. 213.
Maratten II A. 316. 329.
Mari I, 115.
Marinkina gorodka II A. 218.
Markwaskische Berge II A. 53.
Marmor II B. 135.
Masar I, 114.
Medenka I, 20.
Medjana II A. 62.
Medicinalwesen I, 259. II B. 258.
Medwediza II A. 121. 130.
Melekes II A. 51.
Melkowka II B. 129.
Memelka I, 8.
Meschinsk I, 18.
Meschtschanin I, 77.
Meteorologie I, 176. II B. 31. 65.
Meth I, 127.
Metsched I, 84.
Metscheda II B. 30. 41.
Mijas II B. 164.
Mikta II B. 93.
Milkhedge II A. 327.
Minaret I, 83.
Mineralwasser bei Sergiewsk II A. 8.
Mineralwasser im Elton- und Bogda-See II A. 98. 252.
— bei Undary II A. 48.
Ming I, 100.
Minussinsk II B. 218.
Mjoescha I, 5. 8.
Mironositskaja I, 16.
Mitiska II B. 2.
Modom-Useen II A. 207.
Moguta II A. 121.
Mokscha I, 117.
Molokany I, 211.
Moloma II B. 39.
Mordwa I, 116.
Morso II A. 218.
Motowilicha II B. 165.
Münzhof II B. 111. 142. Beil. 7.
Mufti I, 83.
Mulanka II B. 163.
Mulla I, 83.
Mura I, 8.
Mursinsk II B. 118.
Mutschis II A. 316.
Myslez II A. 61.

N.

Naena I, 67.
Naenka I, 67.
Nagatkina I, 21. II A. 49.
Naliwka I, 89.
Namenstage I, 55.
Narren I, 70.
Naryn II A. 119. 264.
Naryschkina II A. 130.
Naslim II B. 95.
Nasta II A. 205.
Natschini II A. 327.
Naturproducte des Astrachan. Gouvern. II A. 209.
— des Kasanischen Gouvern. I, 22.

Naturproducte des Permschen Gouvern. II B. 52. 157. 171.
— des Saratowschen Gouvern. II A. 101. 123.
— des Simbirskischen Gouvern. II A. 44.
— des Tobolskischen Gouvern. II B. 67. 95.
— des Wjatkaïschen Gouvern. II B. 32.
Neiba II B. 118.
Neit II B. 95.
Nelumbium II A. 184.
Nertschinsk II B. 218.
Nikolaewskaja II A. 85. 133.
Nikolskoje I, 13.
Nikulizin II B. 44.
Nischjar I, 15.
Nishne-Udinsk II B. 218.
Nishni-Tagilskoi II B. 131.
Nishno-Isetsk II B. 141.
Niza II B. 163.
Nogaiskoi gorod II A. 219.
Noionen II A. 360.
Nolinsk II B. 11.
Notsa I, 8.
Nowoschesminsk I, 19.
Nowoselskoe I, 8.
Nowospaskoe II A. 58.
Nuja II A. 60.
Nymphaea Nelumbo II A. 184.

O.

Ob II B. 94.
Obdorsk II B. 108.
Obros I, 61.
Obschtschei Syrt II A. 204. II B. 156.
Obwa II B. 165.
Ochansk II B. 45. 177.
Ochotsk II B. 218.
Oel I, 126.
Ohrenberge II A. 220.
Olekminsk II B. 218.
Olenei II B. 95.
Olenka II A. 133.
Olles II A. 323. 327.
Om II B. 94.
Omsimskaja II B. 21.
Omsk II B. 103. 217.
Orlaenka II A. 53.
Orlow II B. 39.
Osetrine II A. 196.
Osilanga I, 8.
Ossa II B. 94. 177.
Ossauka II B. 177.
Osterfest I, 51.
Ostjaken II B. 96.

P.

Pabin II A. 186.
Pady II A. 202.
Pagener I, 8.
Pagoden II A. 321.
Palaseno II B. 24.
Pandarum II A. 320.
Panicha II A. 122.
Pansyrka II A. 50.
Papiermühlen II B. 19.
Paretschary II A. 315.
Pariars II A. 315.
Parvady II A. 328.
Paschkowo II A. 62.
Pasorowskaja II A. 78.
Patschilina II B. 37.
Patschy II A. 325.
Pawdinskoi II B. 155.
Pelim II B. 107.
Pereschonaja II B. 110.
Pereboika II A. 194.
Perm II B. 44. 45. 150. 153. 175.
Perser II A. 182.
Peterpawlowsk II B. 22.

Petropawlowskaja II B. 105.
Petro-Pawlowsk II B. 217.
Petrowsk II A. 130.
Petrowskaja II B. 11.
Petschora II B. 165.
Pfingstfest I, 53.
Phalangium II A. 183.
Pillow II A. 326.
Pjanaja II A. 62.
Piroge I, 38.
Pisma II B. 30.
Piz II B. 163.
Plantin II A. 327.
Platina II B. 133. 266.
Plesticha II B. 40.
Podaroschna II A. 1.
Ploskoje II A. 62.
Podolnoe I, 8.
Podwinja I, 38.
Podbornoe I, 8.
Pokrowskaja II A. 127.
Pokrowskoje I, 18.
Polear II A. 324.
Polewoi II B. 163.
Polewskoi II B. 135. 156.
Polui II B. 95.
Pomkin II A. 327.
Popowka II A. 58.
Popowo I, 8.
Porotsch II B. 30.
Pottaschensiedereien II B. 8.
Presnoe osero II A. 101. 122.
Pretschinskaja II A. 56.
Progon II A. 1.
Prokasa II A. 172.
Promsino II A. 61.
Propyläen II A. 128.
Pulvermühle zu Kasan I, 10. 310.
Pustina I, 54.
Putila II A. 334.
Pyschma II B. 106. 165.
Pyma II B. 40.

Q.

Quarantaine II A. 179.
Quas I, 58.

R.

Rajahput II A. 315. 316.
Raïfskaja I, 10.
Raïfskoe I, 8.
Rakuschka II A. 206.
Ramasan I, 83. 105.
Ratowo II A. 62.
Ratscheika II A. 56.
Reiserouten II B. Beil. 16.
Remennoe I, 8.
Reschetka II A. 59.
Reschotskaja II B. 48.
Rewda II B. 163.
Riccha I. 86. 106.
Rog I, 65.
Rokroi Baksai II A. 206.
Roschky II B. 8.
Roskolniks I, 210.
Rubeshna II A. 218.
Rubeshny II A. 218.
Rückensehnen II A. 192.
Russen I, 29. II A. XXIII.
Ruſslands physische Beschaffenheit II A. XIX.
— Verfassung II A. XXXVII.
— Verwaltung II B. 260.
Rutka I, 5. 15.
Rynpeski II A. 119. 204.

S.

Sabakina II B. 1.
Saban I, 106.
Saboika II A. 194.
Sachan-Sara II A. 336.
Sacha-Usen II A. 208.
Saï II B. 31.
Sajatschei II A. 214.

Saigaks II A. 92.
Saifsangen II A. 360.
Saitan II B. 104.
Sal II A. 207.
Salda II B. 163.
Sálz II A. 223. 244. II B. 100.
Salzmagazine II A. 86.
Salztransport II A. 87.
Samara II A. 43. 55.
Samawar I, 40.
Sammy II A. 317.
Samojeden II B. 97.
Samra II A. 345.
Samygino II A. 62.
Sana II B. 163.
Sanasehi II A. 319.
Sandowie II A. 194.
Saniassy II A. 319.
Sanscrit II A. 316.
Sarafan I, 54.
Sarapul II B. 42.
Sarapulsk II B. 118.
Sarasvady II A. 317.
Saratow II A. 67. 126.
Saratowka II A. 121. 126.
Saratschik II A. 218.
Saratschikowa II A. 218.
Sardowa II A. 121.
Sarepta II A. 134. 221.
Sarpa II A. 121. 154. 207.
Satadewan II A. 321.
Satansumskoe I, 8.
Satona I, 17.
Sawa II A. 60. 61.
Sawalla II A. 121.
Sawalyscha II A. 59. 60.
Schaelgen I, 38.
Schaitanka II B. 118. 163.
Schacklor II A. 316.
Schadrinsk II B. 182.
Schat II A. 207.
Schaukeln I, 53.
Scheptala I, 5.
Schesma I, 5. 19.
Schestakow II B. 44.
Schikulewskische Berge II A. 53.
Schilowka II B. 119. 120.
Schipowka I, 39.
Schireew Bujerak II A. 63.
Schirokoi Bujerak II A. 64.
Schischiner II B. 4.
Schischjar I, 15.
Schitnoi II A. 206.
Schitnoi Baklanci II A. 205.
Schiwen II A. 318.
Schlangenberge II A. 120.
Schosma II B. 30. 41.
Schreiben II B. 268.
Schtschi I, 38.
Schtschutschja Trawa II A. 201.
Schulen I, 232. II A. 37. 69. 77. 136. 142. 228. 258. 323. B. 21. 24. 86. 118. 150.
Schuran II A. 2.
Schuranka II B. 30.
Schurma II B. 30. 41.
Schutschische Berge II A. 48.
Schwammy II A. 317.
Sedlistow II A. 181. 206.
Sedmosernaja I, 10. 54.
Sedmoserskoe I, 8.
Sedok II A. 204.
Seelenwanderung II A. 314. 353.
Seidenbau II A. 178.
Seife I, 221.
Seld II A. 48.
Selenogorskaja II A. 122.
Semik I, 53.
Seminarium II A. 143. B. 13.
Semi-Palatinsk II B. 217.
Senffabrik II A. 223.
Serai II A. 106.
Serda I, 8.

Serdob II A. 131.
Serdoba II A. 131.
Serdowsk II A. 130.
Serebrjanka II B. 163.
Sergiewsk II A. 1.
Sergoi gorodok II A. 58.
Sernoi Gorodok II A. 51.
Seschikte II A. 551.
Sesnowaja Garta II A. 60.
Sestrenka II A. 121.
Sewastianowka II A. 73.
Sewernoi Pojas II B. 155.
Sewrugen II A. 193.
Schantala II A. 4.
Shuters II A. 315.
Shwiaega I, 5. II A. 32. 43. 48.
Shwiaesk I, 11.
Sibirien II B. 53. 215. 268.
Silantow I, 9.
Silbergruben II B. 125.
Silwa II B. 46. 147. 163.
Simbirka II A. 49.
Simbirsk II A. 32. 43. 48.
Simbirskische Berge II A. 48.
Sinara II B. 163
Sinenki II A. 127.
Singilei II A. 58.
Singileika II A. 58.
Sinja II B. 95.
Sinodskoe II A. 66.
Sisert II B. 163.
Sisimowa II B. 118.
Sitomanskoe I, 8.
Siwa II B 163.
Slatoust II B 131.
Slobodsk II B. 21.
Smoroda II A. 97.
Sob II B. 95.
Sofino II A. 58.
Sok II A. 43. 53.
Solikamsk II B. 178.
Solonza I, 8.
Solotoi II A. 206.
Soongoren II A. 330.
Sosnowka II A. 51. II B. 45.
Sosnowkaja II B. 45.
Soswa II B. 95. 163.
Spask I, 20.
Sprachproben II B. 203. 235.
Sredne-Kolymsk II B. 218.
Staroe Nurtat II A. 56.
Staroschesminsk I, 19.
Stawropol II A. 51.
Steinschleiferei II B. 116.
Stemas II A. 59.
Steppen II A. 90.
Stillen der Kinder I, 65.
Styrma II A. 59. 60.
Suast II A. 194.
Subuchnamas I, 86.
Suchodol II A. 51.
Suega II B. 95.
Sugutka I, 14.
Suksun II B. 46.
Sula I, 8.
Sulem II B. 163.
Sumerkent II A. 217.
Sumka I, 8.
Sumskoe I, 8.
Suna II B. 11.
Sundaewskii II A. 218.
Suned I, 87.
Sura I, 5. 16. II A. 43. 56. 59. 61.
Surban I, 109.
Surgut II A. 10.
Sursk II A. 60.
Susjuki II A. 335.
Suskan II A. 51.
Swacha I, 59.
Swaetoe mjesto I, 16.
Sysola II B. 44.
Sysran II A. 56.
Sysranka II A. 43.

T.

Tabak I, 41.
Tabola II A. 205.
Tagai II A. 50. 63.
Tagaika II A. 62.
Tagil II B. 163.
Taischewa II B. 30.
Taïschewsk I, 18.
Talowa II A. 207.
Taly II A. 324.
Tamga II B. 25.
Tamoschna II A. 181.
Tamulischei Sprache II A. 317.
Tanzmädchen II A. 322.
Tappal II A. 322.
Tara II B. 54. 94. 103. 217.
Tarchan II A. 344.
Tarenga II A. 58.
Tarlaschskoe I, 8.
Tarpany II A. 218.
Tarsk II B. 217.
Tasa II B. 95.
Taschlama II A. 53.
Tastar I, 109.
Tataren I, 78. II A. 159.
Taufe I, 56.
Tawda II B. 106. 163.
Tehilin II A. 63.
Telege II A. 2.
Telinga-Sprache II A. 316.
Telogreja I, 35.
Temki I, 12.
Tengern II A. 333.
Teplinskische Seen II A. 208.
Terengun II A. 58.
Tereschka II A. 121.
Terischka II A. 66.
Tersa II A. 121.
Tertscha II A. 121.
Tetaeschka I, 8.
Tetjusch I, 20.
Tetma II B. 40.
Tetscha II B. 163.
Thee I, 39.
Tjukalinsk II B. 217.
Tjumen II B. 54. 92. 106. 217.
Tia II A. 53.
Tiinsk II A. 53.
Tilowka II B. 95.
Tinakische Seen II A. 208.
Tinarka II A. 51.
Tobol II B. 57. 63.
Tobolsk II B. 61. 63. 94. 102. 217. 268. Beil. 6.
Todtys II A. 316.
Tolowka II A. 75.
Tolsko II A. 51.
Tomsk II B. 217.
Tomtom II A. 321.
Torgauten II A. 331.
Torgun II A. 121.
Tretjakowa II B. 118.
Troizkaja II A. 41.
Trostjanka II A. 53.
Tschagan II A. 206. 207. 217.
Tschagra II A. 121.
Tschalma I, 98.
Tschaptschaska II A. 119.
Tschardym II A. 121.
Tsaryschsk II B. 217.
Tschebertschanka II A. 61.
Tscheboksar I, 13.
Tscheboksarka I, 14.
Tschepza II B. 22. 30.
Tscherdin II B. 179.
Tscheremenja II A. 59.
Tscheremissen I, 115.
Tscheremschan I, 5. 19. II A. 51.
Tscheremschanka II B. 129.
Tscheremtschansk II A. 56.
Tscherepacha II A. 175.
Tscherkaskaja II A. 56.

Tschernaja Nemotsch II A. 172.
Tschernoi Jar II A. 155. 202. 220.
Tschernosatonskische Berge II A. 120.
Tschernowka II A. 53.
Tschertasch II B. 119.
Tschesnowka II A. 53.
Tschetscherinskoe II A. 205.
Tschetyre Bugri II A. 183. 206.
Tschetyre dwora II A. 2.
Tschingidin II B. 106.
Tschistopol I, 19.
Tschussowaja II B. 123. 163.
Tschntri Nairen II A. 315.
Tschuwaschen I, 108.
Tschuwaschkoi Mys II B. 62. 84.
Tuï II B. 94.
Tulwa II B. 163.
Tumyschewka II A. 56.
Tura II B. 106. 163.
Turan II B. 106.
Turchanowo II A. 60.
Turinsk II B. 106. 217.
Tuschla II A. 41. 48.
Tuschua II A. 49. 58.
Tuwarma II A. 59.

U.

Ueuglück I, 100.
Ufa II B. 163.
Ugur-Ilga I, 8.
Uï II B. 94.
Uïleh I, 86.
Ukak II A. 72.
Uktus II B. 163.
Ulan II A. 204.
Ulkan-Useen II A. 207.
Ulutan II B. 156.
Undarskische Berge II A. 48.
Undary II A. 48.
Universitäten I, 235. II A. 30. II B. 257.
Uralfluſs II A. 206.
Uralgebirge II B. 47. 154.
Uralsk II A. 217.
Urbaek I, 99.
Urdjumskische Berge II A. 120.
Uren II A. 50. 51. 59.
Urenga II A. 62.
Urschum II B. 11. 41.
Urschumka II B. 30. 41.
Usa II A. 43. 53. 56. 58. 121.
Uschakowa II B. 53.
Usen II A. 122. 207. II B. 31.
Uslon I, 13. II A. 51.
Usolka II A. 53.
Ussolka II B. 178.
Usta II B. 40.
Ust graesnucha II A. 77.
Ustje I, 21.
Ust-Kamenogorsk II B. 217.
Uspenskoe I, 20.
Utema I, 5.
Utmurt I, 118.
Utna I, 8.
Utschug II A. 190.
Uwek II A. 71.
Uwolka II B. 163.

V.

Vedam II A. 318.
Verwiesene II B. 46. 58. 82. 229.
Viehzucht I, 122. 132. 315. II A. 46. II A. 125. 211. 252. B. 33. 99. 172.

W.

Wach II B. 95.
Waesowka II A. 58.
Waga II B. 41.
Wagaï II B. 94.
Waldbrand I, 122.

Waly II A. 56.
Waschlewskoe I, 8.
Wasserweihe I, 53.
Wassiers II A. 315.
Watäga II A. 191.
Weinbau II A. 175.
Welikaja II B. 39.
Welsnja II B. 163.
Wenez I, 62.
Werch-Isetsk II B. 137.
Werchne-Udinsk II B. 218.
Wercho-Jansk II B. 218.
Werchoturje II B. 179.
Wesiga II A. 192.
Wesoka II B. 40.
Wetluga I, 5. 15. II B. 40.
Wjatka I, 5. 18. II B. 12. 29. 39. 200.
Wiljuisk II B. 218.
Wischenu II A. 318.
Wischera II B. 163.
Wogulen II B. 96.
Wogulia II B. 95.
Woilok I, 76. II A. 18.
Wolga I, 4. II A. 204.
Wolodimerowka II A. 110. 135. 220.
Woloschka I, 8.
Woloschka II A. 54.
Woloschki II A. 120.
Wolost II B. 101.
Wolsk II A. 65. 127.
Worona II A. 121.
Woskresenskoi I, 9.
Wostroi Kamen II B. 155.
Wotjaken I, 118. II B. 21. 24.
Wotka II B. 183.

Z.

Zarewka II A. 107.
Zarewo II A. 205.
Zarewokokscheisk I, 15.
Zarewokurganskaja II A. 56.
Zarewo-Santschursk II B. 41.
Zarewy Pady II A. 106.
Zarizyn II A. 133. 226.
Zollamt II A. 196.
Zuckersee II A. 108.
Zuckersiederei II A. 74.
Zylna II A. 49.
Zywil I, 5.
Zywilsk I, 13.

Verbesserungen

der in ersten Hälfte der Reisen vorkommenden Schreib- und Druckfehler.

Seite					
—	XXIII	Zeile	22 u. 23	lies:	zu Tage legt statt: ausspricht
—	XXVII	—	23	—	sein st. seine
—	XXIX	—	5	—	gepaart st. verbreitet
—	—	—	13	—	schwer st. schon
—	XXXVI	—	8	—	zur Seite st. entgegen
—	XLIV	—	17	—	Staate st. Stande
—	9	Zeile	31	lies	verhält st. vorhält
—	17	—	4	—	Dieser st. Er
—	—	—	8	—	er st. man
—	24	—	28	—	versetzt worden, nachdem er früher st. gezogen, und
—	—	—	29	—	übergetreten war, st. übergetreten,
—	31	—	22	—	Uslon st. Uslou
—	32	—	34	—	Beschreibnng des Gouvernements st. Beschreibung überhaupt
—	33	—	25	—	jedoch st. aber
—	38	—	28	—	Ordenskreuz st. Ordenszeichen
—	43	—	3	—	geben st. entwerfen
—	—	—	9	—	reichen st. weichen
—	44	—	23	—	Waldbeeren st. Beeren
—	45	—	22	—	bewohnenden st. bewohnende
—	46	—	17	—	der st. die
—	50	—	27	—	Pansyrka st. Pansyrka
—	51	—	3	—	Juchansk und Tolskoi st. Juchausk und Tolsko
—	—	—	21	—	Kandala st. Kaudala
—	53	—	6	—	Jeriklinsk st. Jerikluisk
—	—	—	8	—	Bolschaja Kandala st. Bolschaga Kaudala
—	55	—	7	—	zeigt sich st zeugt
—	60	—	26	—	Uksjum st. Uksinm
—	61	—	24	—	einige st. mehrere
—	67	—	18	—	wir zuerst st. wir
—	—	—	22	—	sodann st. endlich
—	70	—	28	—	gaben st. geben
—	71	—	28	—	Chutor st. Chutar
—	72	—	24	—	von neuem auf st. auf
—	73	—	29	—	fixiren st. etabliren
—	75	—	9	—	sinnreiche st. ingeniöse
—	76	—	21	—	that st. thnt
—	78	—	16	—	um nus st. indessen um uns
—	80	—	32	—	dieselhe st. diese.
—	83	—	19	—	Sandschakat st. Sandschaket
—	84	—	19	—	9. ital. st. 3. ital
—	89	—	11	—	gebracht st. gestellt
—	99	—	34	—	getrennt, st. getrenut, sind
—	108	—	10	—	während st. da

Seite	108	Zeile	30	lies	Zygophyllum st. Zygophylt,
—	119	—	6	—	und wir sahen st. und sahe
—	137	—	6	—	Wolodimerowka verlassen hatten st. uns Tschernoi Jar genähert hatten
—	—	—	16	—	bewachsen waren st. bewachsen
—	140	—	10	—	Warwazi st. Worwazi
—	144	—	6	—	Spaskischen st. Spaskisch-
—	—	—	13	—	beschauen st. sehen
—	148	—	1	—	Iconostas (vergl. Th. I. pag. 50.) st. Iconostes
—	154	—	5	—	Kyschmysch st. Kyschreysch
—	—	—	13	—	Gallian st. Gallion
—	159	—	28	—	Hablitzl's st. Nablitzl's
—	168	—	31	—	Gallian st. Galliou
—	174	—	15	—	ihrer Form st. der Form derselben
—	176	—	14	—	das st. der
—	186	—	13 und 14		sind die Nummern: 1) 2) 3) und 4) auszustreichen
—	198	—	7	—	abermals st. wieder
—	—	—	30	—	Data st. Angaben
—	199	—	16	—	Kaschmir-Shawls st. Kaschmir, Shawls
—	206	—	26	—	Mokroi st. Rokroi
—	207	—	28	—	In st. An
—	208	—	18	—	dem st den
—	—	—	21	—	Malinoboe st. Malinobor
—	209	—	33	—	Korsaks st. Konsaks
—	212	—	32	—	Sawoden st. Saboden
—	—	—	35	—	besonders st. vorzüglich
—	213	—	21	—	umflossen st. umgeben
—	218	—	5	—	Rubeshuyi st. Rubeshuyi
—	253	—	14	—	Gasbläschen st. Glasbläschen
—	254	—	30	—	machte st. brachte
—	281	—	16	—	vermindert st. verändert
—	284	—	4	—	Saschenen st. Saschinen
—	285	—	6	—	Karamysch st. Karamysok
—	287	—	10	—	Resanow st. Pesanow
—	—	—	27	—	F. Holz st. S. Holz
—	306	—	30	—	glaream st. glariam
—	307	—	32	—	iudicium st. indicium
—	309	—	13	—	672, wo st. 672,
—	320	—	29	—	Gesellschaften st. Secten
—	321	—	7	—	Art st. Secte
—	330	—	4	—	Wojeikows st. Wojaikows
—	337	—	30	—	Burchanen st. Buchanen
—	341	—	30	—	Torgautische st. Torgoutische
—	—	—	31	—	Zarizyn st. Zaraizyn
—	342	—	2	—	Jenotajewsk st. Irnotajewsk
—	359	—	31	—	1737 st. 1797

Verbesserungen

der in der zweiten Hälfte der Reisen vorkommenden Schreib- und Druckfehler.

Seite	4	Zeile	2	lies: Schischiner statt: Schischinez
—	9	—	16	— Gufseisen st. gegossenes Roheisen
—	9	—	22	— desselben st. des rohen Eisens
—	10	—	24	— Jene liefern st. Sie liefern
—	—	—	26	— die in st. die sie in
—	19	—	16	— geweihte Brodt st. Brodt
—	25	—	9	— Sarapulschen st. Saraputschen
—	32	—	38	— wratschebnaja st. wratschelonaja
—	33	—	7	— Melde st. Melda
—	—	—	12	— Moos - st. Moos,
—	36	—	35	— schwelen st. schmelen
—	38	—	40	Die hier befindliche Anmerkung ist als Fortsetzung des Textes zu betrachten
—	43	—	25	— 3,041,597 st. 5,041,597
—	44	—	18	— die st. die noch
—	47	—	33	— verspare st. erspare
—	49	—	14	— Barnaul st. Bernaul
—	50	—	7	— ihm st. ihn
—	51	—	21	— Kandala st. Kaudala
—	52	—	11 u. 12	lies Pyschma st. Byschma
—	53	—	6	lies Jeryklinsk st. Jerikluisk
—	—	—	6	— Jerykla st. Jerylka
—	61	—	25	— Irtysch (oder Irtüsch) st. Irtisch (und so auch in der Folge)
—	62	—	19	— vom wahren Ufer st. vom Ufer
—	68	—	29	— und welche, wenu st. und wenn
—	69	—	5	— Gninotten - st. Guinotter -
—	70	—	20	— Chefs kommen st. Chefs derselben kommen
—	78	—	1	— dem Feste st. das Fest.
—	—	—	15	— Backwerk st. Backwerke
—	80	—	9 u. 10	lies verdankte st. verdanke
—	81	—	33	lies Directorats st. Directorots
—	85	—	35	— 3 bis 4000 st. 4 bis 5000
—	95	—	2	— Wogulia st. Wogalia
—	96	—	23	— Turalinzen st. Turelinzen
—	98	—	28	— sie st. es
—	—	—	29	— werden st. wird
—	99	—	15	— ausgenommen st. angenommen
—	109	—	10	— um st. und
—	112	—	21	— und sich wieder st. und wieder
—	116	—	2	— bewegte st. bewegt
—	—	—	26	— Kolywanische st. Kolyranische
—	—	—	27	— 1200 st. 2000
—	117	—	1	— rücken st. gerückt werden
—	119	—	32	— Fedorowitsch st. Fedorow
—	122	—	23	— Wosnesenskoi st. Bosnesenskoi

Seite	123	Zeile	20	lies:	der st. dieser
—	125	—	8	—	Beresow st. Berosow (und so auch in der Folge)
—	130	—	28	—	Bogoslowischen st. Bogislowischen
—	160	—	28	—	Schwerspath st. Schneerspath
—	163	—	31	—	Ljalja st. Ljatja
—	165	—	16	—	Barantschinsk st. Barautschinsk
—	—	—	28	—	Bogoslowsk st. Bogeslowsk
—	167	—	11	—	Newiansk st. Newiausk
—	179	—	33	—	nur st. nun
—	184	—	10	—	Natschalnik st. Notschalnik
—	185	—	16	—	dem letztern st. demselben
—	194	—	10	—	hölzerne st. hölzernen
—	196	—	6	—	wiegen st. wägen
—	201	—	30	—	hin- st. her-
—	203	—	11	—	atschsha st. atsch sha
—	205	—	25	—	Harz st. Herz
—	208	—	15	—	paljam palá st. paljampalá
—	211	—	16	—	kulón st. kalón
—	—	—	33	—	schowordi'sko st. towordisko
—	214	—	18	—	Séla st. Séta
—	217	—	3	—	Ischimsk st. Ischimk
—	218	—	25	—	II. Organisation u. s. w. st. 2. Organisation
—	231	—	7	—	Art der st. der Art
—	232	—	6	—	Wirksamkeit st. Wirksamkeits.
—	233	—	22	—	Chaptsche st. Chantsche
—	234	—	7	—	Jemas st. Emas
—	—	—	17	—	Jauü st. Anü
—	235	—	8	—	choÿlümja st. choilüma
—	—	—	9	—	äuta st. acüta
—	—	—	31	—	Jegu st. Egu
—	236	—	18	—	wad st. wod
—	238	—	12	—	jert st. ert
—	—	—	29	—	latta st. latha
—	239	—	2	—	sèd st. sid
—	—	—	3	—	pasha st. nashe
—	—	—	12	—	sowomü st. sawomü
—	245	—	10	—	Swijashsk oder Swiaeshsk st. Slwiaeshk
—	—	—	18	—	Tschistopol st. Ischistopol
—	246	—	20	—	Kotelnitsch st. Kotelwitsch
—	251	—	6	—	Pyschminsk st. Pyschwinsk

Nachricht für den Buchbinder:

Die Tabellen sind gehörigen Ortes einzubinden, so dafs sämmtliche Beylagen No. 1 - 16 richtig hinter einander fortlaufen.

Aus 15 Maischen also Brandtwein erhalten?	Wedro.
Wie viel aus dem Snos, d. i. aus 5 Maischen Brandtwein gewonnen?	Wedro.
Das Tschetwert hat also Brandtwein gegeben?	Wedro.
Wie stark der Brandtwein nach Graden?	Grade.
Wie viel Brandtwein überhaupt gewonnen worden?	Wedro.
Wie viel zu jedem Brande Holz gebraucht worden?	Faden.
In wie viel Stunden der Brandtwein aus dem Läuter fertig ge-	aden.

6 | 7²

6 | 7²

6 | 7²

6 | 7²

6

Jahre 1815. *entworfen.*

edner Art.				Haupt-Summe aller Bewohner.
Den Sawoden Zugeschriebne.	Edelmanns-Bauern.	Arbeiter auf Privatsawoden.	Ehemals den Kronssawoden zugeschriebne, nun unter die Kronsbauern rangirte.	
—	137	43	—	56,347
32	—	923	—	47,255
—	603	284	551	58,819
—	99	—	3,766	60,842
—	1,521	363	1,154	59,087
—	1,549	212	6,393	43,563
—	955	—	6,502	69,296
—	10	—	—	58,742
—	—	—	—	47,617
—	7,041	—	—	57,908
—	—	—	—	374
—	—	—	—	659
—	—	—	—	188
32	11,915	1,825	18,366	560,697

Flüsse, Bäche, und Seen.		Unvermessenes Land.	
Desät.	Sasch.	Desät.	Sasch.
345,493	239	7,295,610	2,040
564,680	1,255	3,456,503	2,105
373,244	1,050	3,118,309	2,020
65,274	194	4,295,518	1,997
245,307	90	1,261,300	167
318,233	232	. .	. .
376,257	782	. . .	. .
29,871	2,038	6,907,604	1,126
. .	. .	80,605,260	1,000
2,818,361	1,080	111,940,108	855 *)

*) Ende diese Tabelle dem Originale gemäfs.

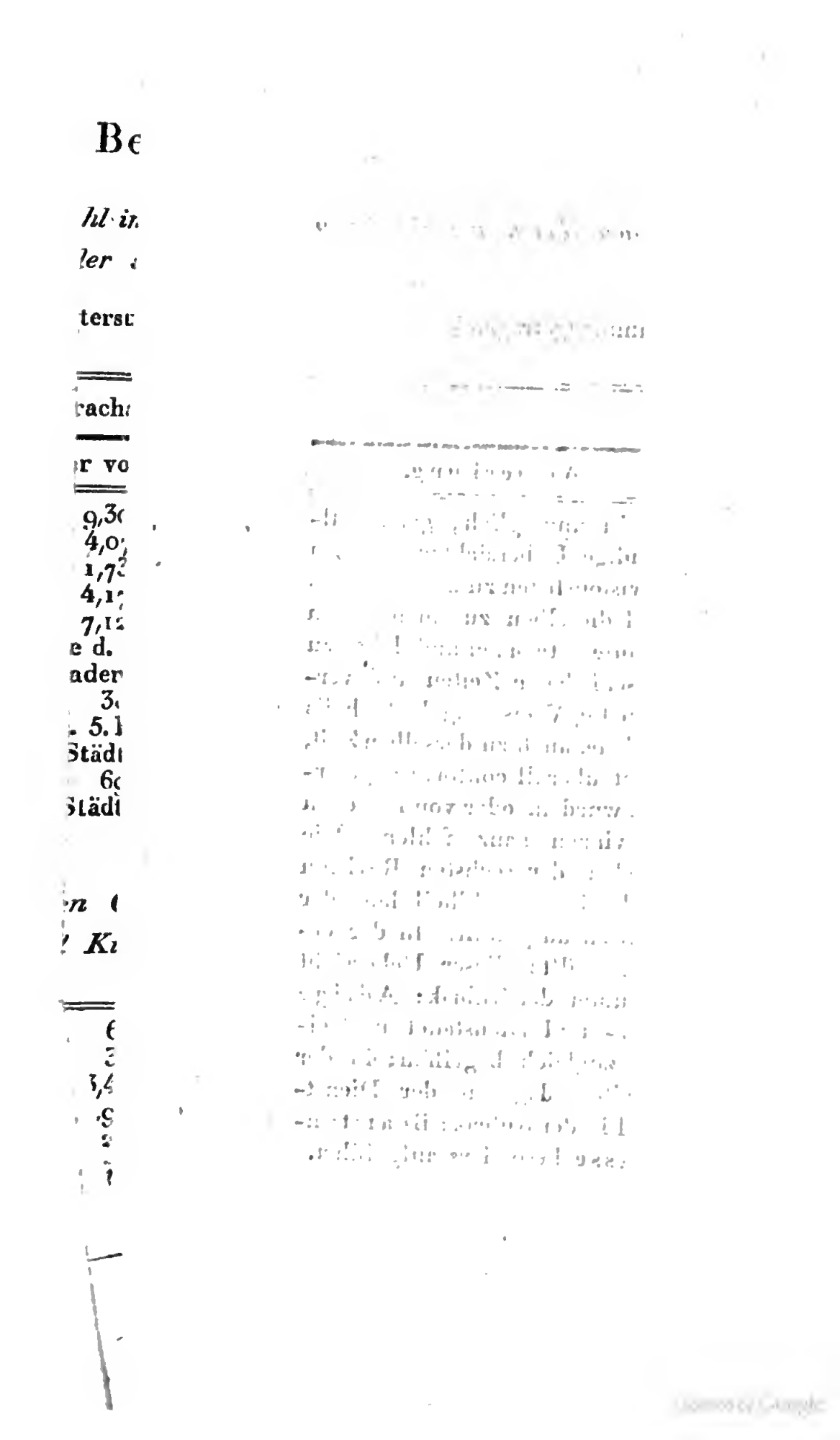
Jahre.	
1800	
1801	
1802	
1803	
1804	
1805	
1806	
1807	
	Schwarze Schliche, der Amalgamation unterw
1808	
	Fabriksand *)
	Bergsand **)
	Schwarze Schliche
1809	
	Fabriksand
	Schwarze Schliche
1810	
	Schwarze Schliche

).

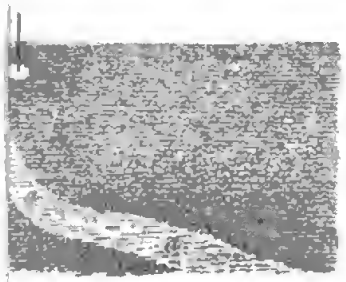
wode verarbeiteten Eisen seit
re 1816.

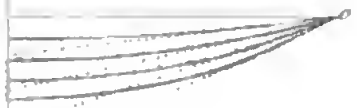
Stahlkuchen.				Schmelzstahl.				Cementstahl.		Gufsstahl aus d. Abfällen d. Frischeisens.	
Probemäfsig.		Ausschufs.		Probehaltiges.		Ausschufs.					
Pud.	Pfd.	Pud.	Pfd.	Pud.	Pfd.	Pud.	Pfd.	Pud.	Pfd.	Pud.	Pfd.
..	..	..	..	1,142	5	..	..	..	..	..	..
909	30	..	..	2,358	6	..	..	..	..	..	..
,150	15	..	..	585	3	..	..	..	..	..	..
304	..	..	..	731	2	..	..	..	..	..	..
842	..	58	20	490	..	7	..	..	..	..	..
..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
622	30	135	..	297	30	1	20	..	..	..	..
384	..	50	..	350	2	2	..	..	..	..	..
534	40	330									

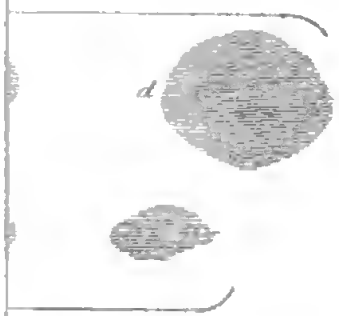
Stabsofficiere vom Berge	6
- - - - - Militä	1
- - - - - Civil	2
Oberofficiere vom Berge	1
- - - - - Militä	7
- - - - - Civil	2
- - - - - Medic	5
Unter-Schichtmeister de	3
- - - - - -	4
- - - - - -	3



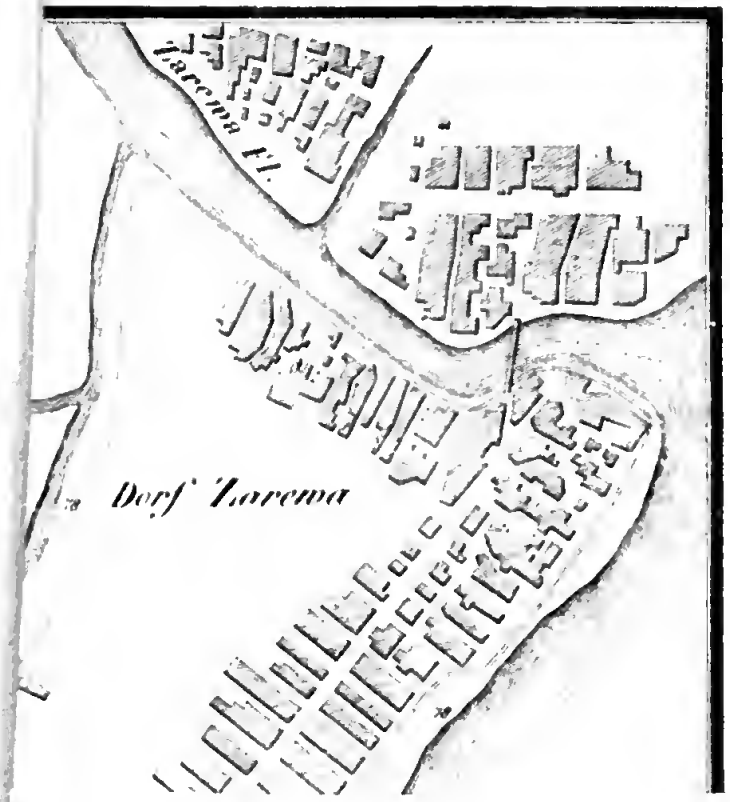
b
b

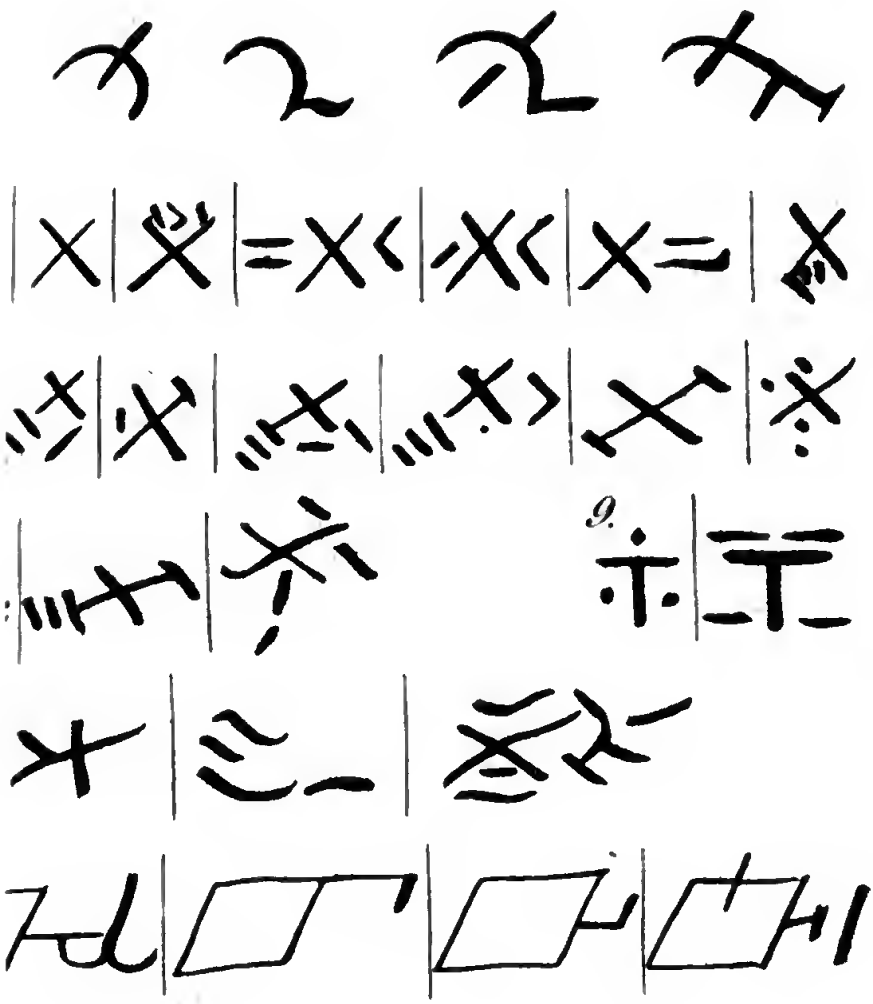

c


c

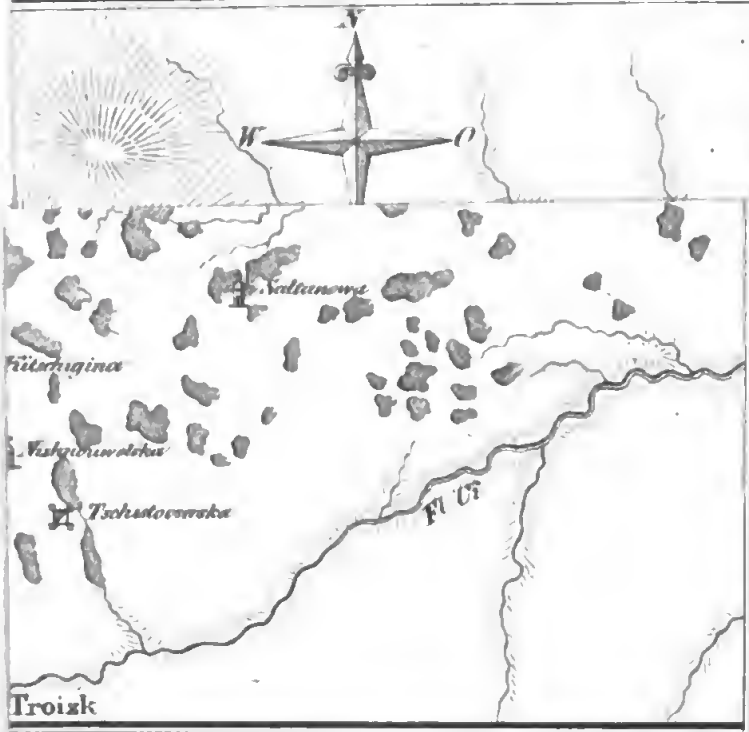

d
d

Tab. II.





Taf. V.



Dorf.

Festung.

Slobode.

Bäche, Seen u Flüsse.

Gold.

Silber.

Kupfer.

Eisen.

30 40 50 100 Werst.

Tab. VI.

...owskoi
...skoi.
...nischnoi.
...omärinskoi.
...natschalnoi.
...ursprungliche)
...awlowskoi.
...voelifabetskoi.
...alexandrowskoi.
...owskoi.
...rnoi.
...dem Berge.)
...erinskoi.
...oi
...sechste.)
...chewskoi.
...rnoi.
...Berge.)
...stwenskoi.
...wskoi.
...ewskoi.
...ewskoi.
...tskoi.
...stnoi.
...oi.
...wskoi.
...wskoi.
...atoi
...arme)
...rowskoi.

35 Tschigarewskoi
36 Nikolaewskoi
37 Pokrowskoi.
38. Iljinskoi.
39. Wagnerskoi.
40. Filipowskoi
41. Soimanowskoi
42 Schilowskoi.
43. Newskoi.
44. Wladimerskoi.
45. Uspenskoi.
46. Pretetschinskoi.
47. Andreewskoi.
48 Wosnesenskoi.
49. Bolotnoi.
(d. i. der morastige.)
50 Knaeseconstantinowskoi
51. Gawrilowskoi.
52 Wosdwishenskoi
53. Werchprudnoi.
54. Romanowskoi
55. Bogoslowskoi
56. Archangelskoi.
57. Baltymskoi.
58. Motschalowskoi.
59. Sagudaewskoi.
60 Moslowskoi.

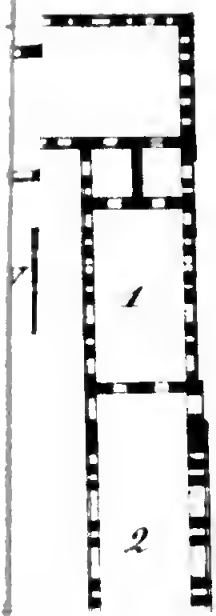
65. Knaesemichailowskoi.
66 Knaesealexandrowskoi.
67. Sretinskoi
68. Georgiewskoi.
69. Slatogorowskoi.
70. Bogojawlenskoi.
71 Patruschichinskoi.
72. Nikolaewskoi.
73. Isetzkoi.
74 Krylatowskoi. I.
75. Babinskoi.
76. Puschkinskoi.
77. Macarowskoi.
78. Syraenowskoi. I.
79. Mochowskoi I.
80. Syraenowskoi. II.
81. Krylatowskoi. II.
82. Dubrowinskoi.
83. Busamowskoi.
84. Djatschkowskoi.
85. Mochowskoi. II.
NB Die von No. 74 bis 85. genannten Gruben heissen Tschusowskische, weil sie sich in der Nähe der Tschussowaja befinden.

...wsche Goldwäsche

Pyschminskische Goldwäsche

Lythographirt bey L. Voss in Leipzig.

A. Werks
B. Masc
C. Bohr
D. wie B
E. Klein
F. Grosse
G. Werkst
H. Werkst

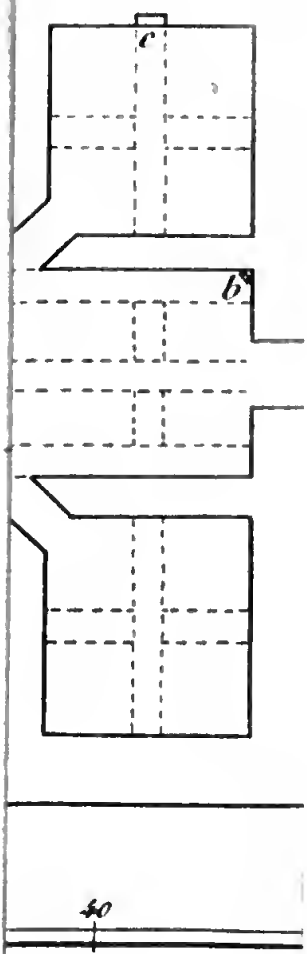


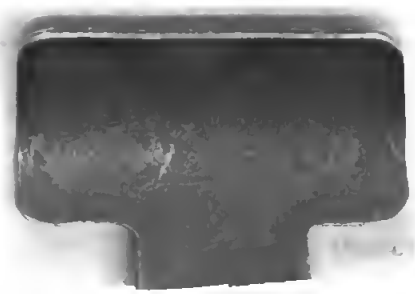
I. Eisen
K. Rohst
L. Gewe
M. Ander
N. Kritz
O. Häm
P. Räde
Q. Räde
R. Drat
S. Werks

T. Rohr
U. Mess

Digitized by Google

ssen Palath



Digitized by Google

BAYERISCHE
STAATS-
BIBLIOTHEK
MÜNCHEN